



- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

# SISTEM PAKAR DIAGNOASA AWAL GANGGUAN KEPRIBADIAN *NARCISSTIC PERSONALITY DISORDER*

## TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat  
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik  
Pada Jurusan Teknik Informatika



Oleh

**ANDI AHMAD SAPUTRA**

11451106064



UIN SUSKA RIAU

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM**

**RIAU**

**2021**

UIN SUSKA RIAU

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**LEMBAR PERSETUJUAN****SISTEM PAKAR DIAGNOSA AWAL GANGGUAN  
KEPRIBADIAN *NARCISSISTIC PERSONALITY*  
*DISORDER***

Oleh:

**ANDI AHMAD SAPUTRA****11451106064**

Telah diperiksa dan disetujui sebagai laporan tugas akhir  
di Pekanbaru, pada tanggal 9 April 2021

Pembimbing,

  
**(Fitri Ansani, S.T., M.Kom)**  
**NIK. 130 510 024**





### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## LEMBAR PENGESAHAN

### SISTEM PAKAR DIAGNOSA AWAL GANGGUAN KEPRIBADIAN *NARCISSISTIC PERSONALITY* *DISORDER*

Oleh

ANDI AHMAD SAPUTRA

11451106064

Telah dipertahankan di depan sidang dewan penguji  
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Teknik Informatika  
Fakultas Sains dan teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau  
di pekanbaru, pada tanggal 9 April 2021

Pekanbaru, 9 April 2021

Mengesahkan,

Ketua Jurusan,



Dr. Ahmad Darmawi, M.Ag

NIP. 19660604 199203 1 004

Dr. Elin Herani, S.T, M.Kom

NIP. 19810323 200710 2 003

#### DEWAN PENGUJI

Ketua : Iwan Iskandar, S.T., MT

Sekretaris : Fitri Insani, S.T., M.Kom

Penguji I : Yelfi Vitriani, S.Kom, MM.Si

Penguji II : Iis Afrianty, ST, M.Sc



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL

Tugas Akhir yang tidak diterbitkan ini terdaftar dan tersedia di perpustakaan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau adalah terbuka untuk umum dengan ketentuan bahwa hak cipta pada penulis. Referensi kepustakaan diperkenankan dicatat, tetapi pengutipan atau ringkasan hanya dapat dilakukan seizin penulis dan harus disertai dengan kebiasaan ilmiah untuk menyebutkan sumbernya.

Penggandaan atau penerbitan sebagian atau seluruh Tugas Akhir ini harus memperoleh izin dari Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Perpustakaan yang meminjamkan Tugas Akhir ini untuk anggotanya diharapkan untuk mengisi nama, tanda peminjaman dan tanggal pinjam.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**LEMBAR PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan didalam daftar pustaka.

Pekanbaru, Januari 2021

Yang membuat pernyataan,

**ANDI AHMAD SAPUTRA**

**11451106064**





**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## LEMBAR PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

“Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari suatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain), dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap” (QS. Al-Insyirah: 6-8)

“Maka ingatlah kepada-Ku, Aku pun akan ingat kepadamu.  
Bersyukurlah kepadaKu dan janganlah kamu ingkar” (QS. Al-Baqarah: 152)

Alhamdulillahirrabil’alamin

Kupersembahkan karya kecil ku ini

Untuk kedua orang tua ku Ibunda Kasmianti  
dan Ayahanda Yulisman Mereka yang selalu membuatku  
termotivasi, Memberikan kasih sayang, selalu mendoakan,  
dan selalu menasehatiku menjadi lebih baik

Terimakasih  
atas segala yang diberikan selama ini.

Terima kasih juga untuk Abangku Hambali,  
dan kakak ku marina atas  
motivasi, kasih sayang, pelajaran, dan doa yang selalu  
diberikan.

UIN SUSKA RIAU



## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## SISTEM PAKAR DIAGNOSA AWAL GANGGUAN KEPRIBADIAN *NARCISSISTIC PERSONALITY DISORDER*

**ANDI AHMAD SAPUTRA**

**11451106064**

Jurusan Teknik Informatika  
fakultas sains dan teknologi  
universitas islam negeri sultan syarif kasim riau

### ABSTRAK

*Narcissistic Personality Disorder* yang merupakan gangguan kepribadian dan perilaku abnormal yang menyebabkan penderitanya menganggap dirinya sangat penting dan kebutuhan akan kekaguman atau perlakuan khusus, pencarian perhatian, harga diri rendah, dan hubungan interpersonal yang tidak stabil dan berdampak ada kesehatan mental diantaranya, penyalahgunaan narkoba, depresi, punya pikiran untuk bunuh diri. Untuk menyelesaikan masalah gangguan kepribadian narsistik yang bersifat diagnosa awal, peneliti menggunakan metode *fuzzy decision tree* dengan ID3 untuk mengidentifikasi gangguan kepribadian narsistik yang terdiri dari 9 gejala dan 15 pernyataan diagnosa. Algoritma *fuzzy decision tree* dengan ID3 memiliki tahapan yang terdiri dari inisialisasi nilai *fuzzy*, perhitungan nilai *fuzzy entropy*, nilai *information gain*, perhitungan proporsi kelas, dan pembentukan pohon keputusan dengan nilai FCT sebesar 70% dan nilai IDT 3%, dari pohon keputusan yang berhasil dibentuk, terciptalah *rule* diagnosa sebanyak 94 *rule* yang digunakan untuk proses diagnosa awal gangguan *Narcissistic Personality Disorder*.

**Kata Kunci :** ID3, *Narcissistic Personality Disorder*, *Fuzzy Decision Tree*.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

*Assalammu'alaikum wa rahmatullahi wa barakatuh.*

Alhamdulillah, puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya penulis mampu menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “Sistem Pakar Diagnosa Awal Gangguan Kepribadian *Narcissitic Personality Disorder* menggunakan metode *Fuzzy Decision Tree* Dengan *Iterative Dichotomiser 3 (ID3)*”. Shalawat beriring salam penulis haturkan kepada Nabi Muhammad Shallallahu'alaihi wa sallam yang tela membawa kita dari zaman jahiliah menuju zaman yang penuh ilmu pengetahuan. Tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana strata satu pada Jurusan Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Selama penyusunan tugas akhir ini, penulis banyak memperoleh pengetahuan, bimbingan, dukungan, pengalaman, dan arahan dari berbagai pihak yang telah membantu hingga tugas akhir ini dapat diselesaikan. Untuk itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Suyitno, M.Pd, selaku Pelaksana Tugas (PLT) Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau..
2. Bapak Dr. Drs. Ahmad Darmawi, M.Ag, selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
3. Ibu Dr. Elin Haerani, ST, M.Kom selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarf Kasim Riau.
4. Ibu Iis Afrianty, S.T, M.Sc, selaku pembimbing akademis penulis.
5. Ibu Fadhilah Syafria, S.T, M.Kom, selaku koordinator TA.
6. Ibu Fitri Insani, S.T, M.Kom selaku dosen pembimbing tugas akhir penulis yang telah memberikan arahan, nasehat serta kesabaran dalam membimbing dan menghadapi keluh kesah penulis hingga penulis mampu menyelesaikan tugas akhir ini.





#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

7. Ibu Yelfi Vitriani, S.Kom, MM.Si selaku dosen penguji I yang telah banyak membantu serta memberi saran dalam penyempurnaan tugas akhir ini.
8. Iis Afrianty, ST, M.Sc, CIBIA selaku dosen penguji II yang telah banyak membantu serta memberi saran dalam penyempurnaan tugas akhir ini.
9. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Teknik Informatika yang telah memberikan ilmu dan pengetahuannya kepada penulis.
10. Bapak Khairul Anwar, S.Psi, C.Ht selaku pakar psikolog Hipnoterapist Klinis yang telah memberikan pengetahuannya kepada penulis dalam pembuatan sistem pakar ini.
11. Bapak/Ibu selaku user dari sistem pakar yang telah meluangkan waktu untuk mengisi kuisisioner UAT guna pengujian dari sistem pakar yang telah dirancang dan dibangun.
12. Anniza Qanita Saena, Dian Sherly Asnavia yang membantu penulis dalam menyebarkan kuisisioner diagnosa gangguan keperibadian *narcissistic personality disorder*.
13. Neni alias Reny alias Pet yang telah mempertemukan penulis dengan pakar sehingga penelitian ini dapat dilaksanakan, serta teman-teman grup impostor bg Icad, nami can, ajeng kimoci, madhan, putri uye dan yang lain-lain yang telah menemani penulis di channel discord selama penulis mengerjakan penelitian ini.
14. Teman-teman A-wesome yaitu Hari, Alwi, Andi, Magek, Ncang, Sahril, Anna, buk melati, buk handoko (aisyah), dan terkhusus dea anda yang telah bersedia memberikan laporan Ta nya untuk dijadikan rujukan dalam penulisan oleh peneliti.
15. Teman-teman TIF A'14 (Alphabet) terkhusus para laki-laki tampan, serta para perempuan yang tidak bisa penulis sebutkan namanya satu-persatu yang telah membantu selama masa perkuliahan dan mendoakan.
16. Semua pihak yang terlibat baik langsung ataupun tidak langsung dalam pembuatan tugas akhir ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

17. Teman-teman TIF angkatan 2014 yang tidak bisa penulis sebutkan namanya satu-persatu yang telah membantu selama masa perkuliahan, mendoakan, dan memotivasi penulis.

Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya maupun pembaca umumnya. Penulis sadar masih banyak kekurangan oleh karena itu penulis berharap bisa mendapatkan masukan, kritik, ataupun saran dari pembaca atas isi laporan ini yang dapat disampaikan ke alamat email penulis: [andi.ahmad.saputra@students.uin-suska.ac.id](mailto:andi.ahmad.saputra@students.uin-suska.ac.id). Akhir kata penulis ucapkan terima kasih dan selamat membaca.

*Wassalamu'alaikum wa rahmatullahi wa barakatuh.*

Pekanbaru, Januari 2021

Penulis

UIN SUSKA RIAU



## DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL.....	iv
LEMBAR PERNYATAAN.....	v
LEMBAR PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
DAFTAR RUMUS.....	xix
DAFTAR SIMBOL.....	xix
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>I-1</b>
1.1 Latar Belakang.....	I-1
1.2 Rumusan Masalah.....	I-4
1.3 Batasan Masalah.....	I-4
1.4 Tujuan Penelitian.....	I-5
1.5 Sistematika Penulisan.....	I-5
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	<b>II-1</b>
2.1 Sistem Pakar ( <i>Expert System</i> ).....	II-1
2.1.1 Komponen-Komponen Sistem Pakar.....	II-1
2.1.2 Struktur Sistem Pakar.....	II-2
2.2 <i>Narcisstic Personality Disorder</i> .....	II-3
2.2.1 Gangguan narsistik berdasarkan faktor bawaan.....	II-4
2.2.2 Gejala <i>Narcisstic personality disorder</i> .....	II-5
2.2.3 Dampak gangguan keperibadian <i>Narcisstic personality disorder</i> .....	II-5
2.2.4 Episode Depresi.....	II-6
2.2.5 Perbedaan Antara <i>Narcisstic Personality Disorder</i> Dan Percaya Diri.....	II-6
2.3 Logika <i>Fuzzy</i> .....	II-7

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.3.1 Komponen logika <i>Fuzzy</i> .....	II-8
2.3.2 Himpunan <i>Fuzzy</i> .....	II-10
2.4 <i>Fuzzy Decision Tree</i> .....	II-14
2.5 <i>Fuzzy Decision Tree</i> ID3.....	II-15
2.5.1 Tahap Kontruksi Pohon Keputusan Dengan Algoritma ID3.....	II-16
2.5.2 Langkah Kerja Algoritma ID3.....	II-16
2.5.3 Data Sample ID3.....	II-17
2.5.4 Threshold pada <i>Fuzzy Decision Tree</i> ID3.....	II-18
2.6 Penelitian Terkait.....	II-18
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>1</b>
3.1 Tahap Penelitian.....	III-1
3.2 Rumusan Masalah.....	III-2
3.3 Pengumpulan Data.....	III-2
3.3.1 Studi Pustaka.....	III-2
3.3.2 Wawancara.....	III-3
3.4 Analisa.....	III-3
3.4.1 Anlisis Kebutuhan Data.....	III-3
3.4.2 Analisis Mesin Inferensi.....	III-3
3.4.3 Analisis Fungsional Sistem.....	III-5
3.5 Perancangan.....	III-5
3.6 Implementasi.....	III-5
3.7 Pengujian.....	III-6
3.8 Kesimpulan Dan Saran.....	III-7
<b>BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN.....</b>	<b>1</b>
4.1 Analisa Sistem.....	IV-1
4.1.1 Analisa Kebutuhan Data.....	IV-1
4.1.2. Analisa Basis Pengetahuan.....	IV-5
4.1.3 Siklus Metode <i>Fuzzy Decision Tree</i> Dengan ID3.....	IV-8
4.1.4 Analisa Fungsional Sistem.....	IV-79
4.2 Perancangan Sistem.....	IV-113



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4.2.1 Perancangan Basis Data.....	IV-113
4.2.2 Perancangan Struktur Menu.....	IV-117
4.2.3 Perancangan AntarMuka(Interface).....	IV-118
<b>BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....</b>	<b>1</b>
5.1 Implementasi.....	V-1
5.1.1 Batasan Implementasi.....	V-1
5.1.2 Lingkungan Implementasi.....	V-1
5.1.3 Analisa Sistem.....	V-2
5.2 Pengujian Sistem.....	V-13
5.2.1 Rencana Pengujian.....	V-13
5.2.2 Pengujian <i>WhiteBox</i> .....	V-14
5.2.3 Pengujian <i>BlackBox</i> .....	V-22
5.2.4 Pengujian Pakar.....	V-33
5.2.5 Pengujian User Acceptance Test (UAT).....	V-36
5.2.6 Kesimpulan Pengujian.....	V-36
<b>BAB VI PENUTUP.....</b>	<b>1</b>
6.1 Kesimpulan.....	VI-1
6.2 Saran.....	VI-1
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>xix</b>
<b>LAMPIRAN-A.....</b>	<b>A-1</b>
<b>LAMPIRAN-B.....</b>	<b>B-1</b>
<b>LAMPIRAN-C.....</b>	<b>C-1</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>D-1</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP</b>	

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 1 Struktur Sistem Pakar (Rika Rosnelly, 2012).....	II-3
Gambar 2. 2 struktur komponen <i>fuzzy</i> (Sutikno, 2012).....	II-9
Gambar 2. 3: Kurva segitiga (Saelan, 2009).....	II-10
Gambar_2. 4: Kurva Trapesium (Saelan, 2009).....	II-12
Gambar 2. 5 Kurva linear naik (Praseptyo & Pujiyanta, 2014).....	II-13
Gambar_2. 6: Kurva linear turun (Praseptyo & Pujiyanta, 2014).....	II-14
Gambar 3. 1 Tahap Penelitian.....	III-1
Gambar 3. 2: <i>Flowchart Fuzzy Decision Tree</i> ID3.....	III-5
Gambar 4. 1 Kurva himpunan Fuzzy usia.....	IV-10
Gambar 4. 2 Kurva himpunan <i>fuzzy</i> Pernyataan 1.....	IV-11
Gambar 4. 3 Kurva himpunan <i>fuzzy</i> Pernyataan 2.....	IV-12
Gambar 4. 4 Kurva himpunan <i>fuzzy</i> Pernyataan 3.....	IV-13
Gambar 4. 5 Kurva himpunan <i>fuzzy</i> Pernyataan 4.....	IV-14
Gambar 4. 6 Kurva himpunan <i>fuzzy</i> Pernyataan 5.....	IV-15
Gambar 4. 7 Kurva himpunan <i>fuzzy</i> Pernyataan 6.....	IV-16
Gambar 4. 8 Kurva himpunan <i>fuzzy</i> Pernyataan 7.....	IV-17
Gambar 4. 9 Kurva himpunan <i>fuzzy</i> Pernyataan 8.....	IV-18
Gambar 4. 10 Kurva himpunan <i>fuzzy</i> Pernyataan 9.....	IV-19
Gambar 4. 11 Kurva himpunan <i>fuzzy</i> Pernyataan 10.....	IV-20
Gambar 4. 12 Kurva himpunan <i>fuzzy</i> Pernyataan 11.....	IV-21
Gambar 4. 13 Kurva himpunan <i>fuzzy</i> Pernyataan 12.....	IV-22
Gambar 4. 14 Kurva himpunan <i>fuzzy</i> Pernyataan 13.....	IV-23
Gambar 4. 15 Kurva himpunan <i>fuzzy</i> Pernyataan 14.....	IV-24
Gambar 4. 16 Kurva himpunan <i>fuzzy</i> Pernyataan 15.....	IV-25
Gambar 4. 17 <i>Tree</i> Tingkat 0 Iterasi 1.....	IV-64
Gambar 4. 18 <i>Tree</i> pembentukan aturan.....	IV-77
Gambar 4. 19 <i>Use Case Diagram</i> sistem pakar diagnosa gangguan keperibadian <i>Narcistic Personality Disorder</i> .....	IV-78





## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Gambar 4. 20 Sequence Diagram Login dan Register.....	IV-87
Gambar 4. 21 Sequence Diagram Login admin.....	IV-88
Gambar 4. 22 <i>Sequence Diagram</i> Manajemen Pengguna.....	IV-89
Gambar 4. 23 <i>Sequence Diagram</i> Manajemen Data Gejala.....	IV-91
Gambar 4. 24 <i>Sequence Diagram</i> Manajemen Data Rule.....	IV-92
Gambar 4. 25 <i>Sequence Diagram</i> Manajemen Pernyataan.....	IV-94
Gambar 4. 26 <i>Sequence Diagram</i> Persetujuan Diagnosa.....	IV-95
Gambar 4. 27 <i>Sequence Diagram</i> Riwayat Diagnosa.....	IV-96
Gambar 4. 28 <i>Sequence Diagram</i> Manajemen Saran.....	IV-98
Gambar 4. 29 <i>Sequence Diagram</i> Setting Profile.....	IV-99
Gambar 4. 30 <i>Sequence Diagram</i> Diagnosa User.....	IV-100
Gambar 4. 31 <i>Sequence Diagram</i> Detail Diagnosa.....	IV-101
Gambar 4. 32 <i>Activity Diagram</i> Login Admin.....	IV-102
Gambar 4. 33 <i>Activity Diagram</i> Login dan register user.....	IV-103
Gambar 4. 34 <i>Activity Diagram</i> Manajemen Pengguna.....	IV-104
Gambar 4. 35 <i>Activity Diagram</i> Manajemen Data Gejala.....	IV-106
Gambar 4. 36 <i>Activity Diagram</i> Manajemen Data Rule.....	IV-107
Gambar 4. 37 <i>Activity Diagram</i> Manajemen Data Pernyataan.....	IV-108
Gambar 4. 38 <i>Activity Diagram</i> Manajemen Data Saran.....	IV-109
Gambar 4. 39 <i>Activity Diagram</i> Persetujuan Diagnosa.....	IV-110
Gambar 4. 40 <i>Activity Diagram</i> Riwayat diagnosa.....	IV-111
Gambar 4. 41 <i>Activity Diagram</i> Setting Profile.....	IV-112
Gambar 4. 42 <i>Activity Diagram</i> Logout.....	IV-113
Gambar 4. 43 <i>Activity Diagram</i> Petunjuk Diagnosa.....	IV-114
Gambar 4. 44 <i>Activity Diagram</i> Diagnosa Narcisstic personality Disorder...IV-115	
Gambar 4. 45 <i>Activity Diagram</i> Riwayat Diagnosa.....	IV-116
Gambar 4. 46 <i>Class Diagram</i> sistem pakar diagnosa gangguan keperibadian <i>Narcistic Personality Disorder</i> .....	IV-118
Gambar 4. 47 Struktur Menu Admin.....	IV-124
Gambar 4. 48 Struktur Menu User.....	IV-124



## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Gambar 4. 49 Rancangan Halaman <i>Login</i> .....	IV-125
Gambar 4. 50 Rancangan Halaman <i>Register User</i> .....	IV-126
Gambar 4. 51 Rancangan Halaman <i>Dashboard</i> .....	IV-126
Gambar 4. 52 Rancangan Halaman Pengguna.....	IV-127
Gambar 4. 53 Rancangan Halaman Pengguna.....	IV-127
Gambar 4. 54 Rancangan Halaman Data Gejala.....	IV-128
Gambar 4. 55 Rancangan Form Tambah dan Edit Data Gejala.....	IV-128
Gambar 4. 56 Rancangan Halaman Data <i>Rule</i> .....	IV-129
Gambar 4. 57 Rancangan Form Tambah dan Edit Data <i>Rule</i> .....	IV-129
Gambar 4. 58 Rancangan Halaman Data Pernyataan.....	IV-130
Gambar 4. 59 Rancangan Halaman Data Saran.....	IV-130
Gambar 4. 60 Rancangan Form Tambah dan Edit Data Saran.....	IV-131
Gambar 4. 61 Rancangan Halaman Persetujuan Diagnosa.....	IV-131
Gambar 4. 62 Rancangan Halaman Riwayat Diagnosa.....	IV-132
Gambar 4. 63 Rancangan Halaman Riwayat Diagnosa.....	IV-132
Gambar 4. 64 Rancangan Halaman Detail Diagnosa.....	IV-133
Gambar 4. 65 Rancangan Halaman Detail Diagnosa.....	IV-133
Gambar 4. 66 Rancangan Halaman Detail Diagnosa.....	IV-134
Gambar 4. 67 Rancangan Halaman Detail Diagnosa.....	IV-134
Gambar 4. 68 Rancangan Halaman Mulai Diagnosa.....	IV-135
Gambar 4. 69 Rancangan Halaman Artikel.....	IV-135
Gambar 5. 1 Halaman Login.....	V-2
Gambar 5. 2 Halaman Register.....	V-3
Gambar 5. 3 Halaman <i>Dashboard</i> .....	V-3
Gambar 5. 4 Halaman Data Pengguna.....	V-4
Gambar 5. 5 Halaman Form Tambah Dan Edit Data Pengguna.....	V-4
Gambar 5. 6 Halaman Data Gejala.....	V-5
Gambar 5. 7 Halaman Form Tambah Dan Edit Gejala.....	V-5
Gambar 5. 8 Halaman Data <i>Rule</i> .....	V-6
Gambar 5. 9 Halaman Form Tambah Dan Edit Data <i>Rule</i> .....	V-6



## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Gambar 5. 10 Halaman Data Pernyataan.....	V-7
Gambar 5. 11 Halaman Form Tambah Pernyataan.....	V-7
Gambar 5. 12 Halaman Data Saran.....	V-8
Gambar 5. 13 Halaman Form Tambah Dan Edit Saran.....	V-8
Gambar 5. 14 Halaman Data Riwayat Diagnosa.....	V-9
Gambar 5. 15 Halaman <i>Detail</i> Diagnosa.....	V-9
Gambar 5. 16 Halaman Persetujuan Diagnosa.....	V-10
Gambar 5. 17 Halaman <i>Setting Profile</i> .....	V-10
Gambar 5. 18 Halaman <i>Dashboard</i> Pengguna.....	V-11
Gambar 5. 19 Halaman Data Gejala.....	V-11
Gambar 5. 20 Halaman Petunjuk Diagnosa.....	V-12
Gambar 5. 21 Halaman Mulai Diagnosa.....	V-12
Gambar 5. 22 Halaman Artikel <i>Narcisctic Personality Disorder</i> .....	V-13
Gambar 5. 23 Pengujian <i>Whitebox</i> derajat keanggotaan <i>fuzzy</i> usia.....	V-14
Gambar 5. 24 Pengujian <i>Whitebox</i> derajat keanggotaan <i>fuzzy</i> gejala 1.....	V-15
Gambar 5. 25 Pengujian <i>Whitebox</i> derajat keanggotaan <i>fuzzy</i> gejala 2.....	V-15
Gambar 5. 26 Pengujian <i>Whitebox</i> derajat keanggotaan <i>fuzzy</i> gejala 3.....	V-16
Gambar 5. 27 Pengujian <i>Whitebox</i> derajat keanggotaan <i>fuzzy</i> gejala 4.....	V-16
Gambar 5. 28 Pengujian <i>Whitebox</i> derajat keanggotaan <i>fuzzy</i> gejala 5.....	V-17
Gambar 5. 29 Pengujian <i>Whitebox</i> derajat keanggotaan <i>fuzzy</i> gejala 6.....	V-17
Gambar 5. 30 Pengujian <i>Whitebox</i> derajat keanggotaan <i>fuzzy</i> gejala 7.....	V-18
Gambar 5. 31 Pengujian <i>Whitebox</i> derajat keanggotaan <i>fuzzy</i> gejala 8.....	V-18
Gambar 5. 32 Pengujian <i>Whitebox</i> derajat keanggotaan <i>fuzzy</i> gejala 9.....	V-19
Gambar 5. 33 Pengujian <i>Whitebox</i> derajat keanggotaan <i>fuzzy</i> gejala 10.....	V-19
Gambar 5. 34 Pengujian <i>Whitebox</i> derajat keanggotaan <i>fuzzy</i> gejala 14.....	V-20
Gambar 5. 35 Pengujian <i>Whitebox</i> pohon keputusan pada rule 3 cabang pertama V-	
Gambar 5. 36 Pengujian <i>Whitebox</i> pohon keputusan pada rule 37 cabang dua. V-21	
Gambar 5. 37 Pengujian <i>Whitebox</i> pohon keputusan pada rule 61 cabang tiga V-21	





## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 2. 1 Perbedaan Percaya diri dan Narcissitic Personality Disorder.....	II-6
Tabel 2. 2 Penelitian Terkait.....	II-18
Tabel 4. 1 Diagnosa awal pengguna.....	IV-8
Tabel 4. 2 Himpunan <i>Fuzzy</i> Usia.....	IV-9
Tabel 4. 3 Himpunan <i>Fuzzy</i> Gejala 1.....	IV-11
Tabel 4. 4 Himpunan <i>Fuzzy</i> Gejala 2.....	IV-12
Tabel 4. 5 Himpunan <i>Fuzzy</i> Gejala 3.....	IV-13
Tabel 4. 6 Himpunan <i>Fuzzy</i> Gejala 4.....	IV-14
Tabel 4. 7 Himpunan <i>Fuzzy</i> Gejala 5.....	IV-15
Tabel 4. 8 Himpunan <i>Fuzzy</i> Gejala 6.....	IV-16
Tabel 4. 9 Himpunan <i>Fuzzy</i> Gejala 7.....	IV-17
Tabel 4. 10 Himpunan <i>Fuzzy</i> Gejala 8.....	IV-18
Tabel 4. 11 Himpunan <i>Fuzzy</i> Gejala 9.....	IV-19
Tabel 4. 12 Himpunan <i>Fuzzy</i> Gejala 10.....	IV-20
Tabel 4. 13 Himpunan <i>Fuzzy</i> Gejala 11.....	IV-21
Tabel 4. 14 Himpunan <i>Fuzzy</i> Gejala 12.....	IV-22
Tabel 4. 15 Himpunan <i>Fuzzy</i> Gejala 13.....	IV-23
Tabel 4. 16 Himpunan <i>Fuzzy</i> Gejala 14.....	IV-24
Tabel 4. 17 Himpunan <i>Fuzzy</i> Gejala 13.....	IV-25
Tabel 4. 18 <i>Fuzzy</i> input atribut usia.....	IV-26
Tabel 4. 19 <i>Fuzzy</i> input atribut Pernyataan 1.....	IV-28
Tabel 4. 20 <i>Fuzzy</i> input atribut Pernyataan 2.....	IV-30
Tabel 4. 21 <i>Fuzzy</i> input atribut Pernyataan 3.....	IV-32
Tabel 4. 22 <i>Fuzzy</i> input atribut Pernyataan 4.....	IV-34
Tabel 4. 23 <i>Fuzzy</i> input atribut Pernyataan 5.....	IV-36
Tabel 4. 24 <i>Fuzzy</i> input atribut Pernyataan 6.....	IV-38
Tabel 4. 25 <i>Fuzzy</i> input atribut Pernyataan 7.....	IV-40
Tabel 4. 26 <i>Fuzzy</i> input atribut Pernyataan 8.....	IV-42

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 4. 27 Fuzzy input atribut Pernyataan 9.....	IV-44
Tabel 4. 28 Fuzzy input atribut Pernyataan 10.....	IV-46
Tabel 4. 29 Fuzzy input atribut Pernyataan 11.....	IV-48
Tabel 4. 30 Fuzzy input atribut Pernyataan 12.....	IV-50
Tabel 4. 31 Fuzzy input atribut Pernyataan 13.....	IV-52
Tabel 4. 32 Fuzzy input atribut Pernyataan 14.....	IV-54
Tabel 4. 33 Fuzzy input atribut Pernyataan 15.....	IV-56
Tabel 4. 34 <i>Information Gain</i> Seluruh Atribut Data.....	IV-64
Tabel 4. 35 Aturan yang terbentuk.....	IV-67
Tabel 4. 36 <i>Use Case</i> Spesifikasi <i>Login</i> .....	IV-80
Tabel 4. 37 <i>Use Case</i> Spesifikasi <i>Register</i> .....	IV-80
Tabel 4. 38 <i>Use Case</i> Spesifikasi Data Pengguna.....	IV-81
Tabel 4. 39 <i>Use Case</i> Spesifikasi Data Gejala.....	IV-81
Tabel 4. 40 <i>Use Case</i> Spesifikasi Data <i>Rule</i> .....	IV-82
Tabel 4. 41 <i>Use Case</i> Spesifikasi Data Pernyataan.....	IV-82
Tabel 4. 42 <i>Use Case</i> Spesifikasi Data Saran.....	IV-83
Tabel 4. 43 <i>Use Case</i> Spesifikasi Data Persetujuan Diagnosa.....	IV-83
Tabel 4. 44 <i>Use Case</i> Spesifikasi Riwayat Diagnosa.....	IV-84
Tabel 4. 45 <i>Use Case</i> Spesifikasi <i>Setting Profile</i> .....	IV-84
Tabel 4. 46 <i>Use Case</i> Spesifikasi Melihat Tampilan <i>Home</i> .....	IV-85
Tabel 4. 47 <i>Use Case</i> Spesifikasi Melihat Artikel.....	IV-85
Tabel 4. 48 <i>Use Case</i> Spesifikasi Melihat Gejala.....	IV-86
Tabel 4. 49 <i>Use Case</i> Spesifikasi Menyetujui Petunjuk Diagnosa.....	IV-86
Tabel 4. 50 <i>Use Case</i> Spesifikasi Melakukan Diagnosa.....	IV-87
Tabel 4. 51 Tabel <i>User</i> .....	IV-121
Tabel 4. 52 Tabel <i>Roles</i> .....	IV-122
Tabel 4. 53 Tabel <i>Roles</i> .....	IV-122
Tabel 4. 54 Tabel Gejala.....	IV-122
Tabel 4. 55 Tabel Pernyataan.....	IV-123
Tabel 4. 56 Tabel Pernyataan.....	IV-124



### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 4. 57 Tabel Pernyataan.....	IV-124
Tabel 4. 58 Tabel Diagnosa.....	IV-124
Tabel 5.1 Pengujian Register <i>User</i> .....	V-22
Tabel 5.2 Pengujian Login.....	V-23
Tabel 5.3 Pengujian Manajemen Data Pengguna.....	V-23
Tabel 5.4 Pengujian Manajemen Data Gejala.....	V-27
Tabel 5.5 Pengujian Manajemen Data <i>Rule</i> Diagnosa.....	V-28
Tabel 5.6 Pengujian Manajemen Data Pernyataan.....	V-29
Tabel 5.7 Pengujian Manajemen Data Saran.....	V-29
Tabel 5.8 Pengujian Manajemen Data Persetujuan Diagnosa.....	V-30
Tabel 5.9 Pengujian Manajemen Data Riwayat Diagnosa.....	V-31
Tabel 5.10 Pengujian <i>Setting Profile</i> .....	V-31
Tabel 5.11 Pengujian Petunjuk diagnosa.....	V-32
Tabel 5.12 Pengujian Mulai diagnosa.....	V-32
Tabel 5.13 Pengujian Pakar.....	V-33
Tabel 5.14 Pengujian Pakar.....	V-36
Tabel 5.15 Bobot <i>likert</i> pada setiap alternatif jawaban.....	V-37



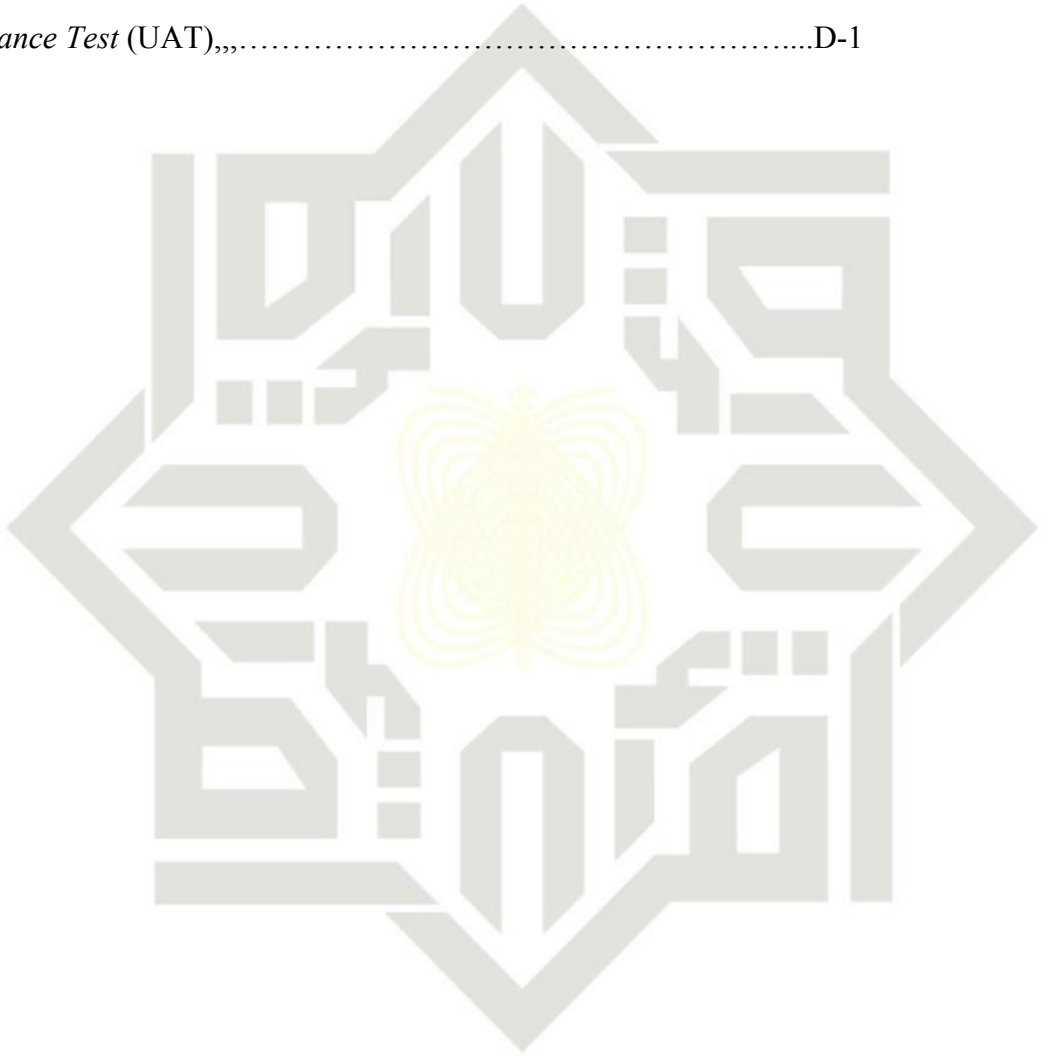


**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
A Wawancara.....	A-1
B Data Faktor Beresiko.....	B-1
C Hasil Diagnosa Oleh Pakar.....	C-1
D <i>User Acceptance Test (UAT)</i> ,,,.....	D-1



UIN SUSKA RIAU

## DAFTAR RUMUS

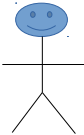
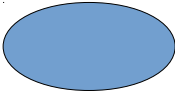


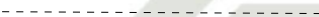
Rumus	Halaman
2.3 Fungsi Keanggotaan segitiga.....	II-10
2.4 Fungsi Keanggotaan Trapesium.....	II-12
2.4 Fungsi Keanggotaan Linear Naik.....	II-3
2.4 Fungsi Keanggotaan Linear Turun.....	II-14
2.5 Menghitung <i>Entropy</i> .....	II-16
2.5 Menghitung Nilai <i>Information Gain</i> .....	II-17

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

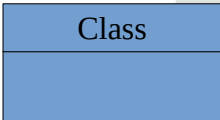

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## DAFTAR SIMBOL

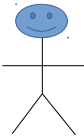
### Daftar simbol pada *use case diagram*

No	Gambar	Nama	Keterangan
1		Actor	Pengguna yang berinteraksi dengan <i>use case diagram</i>
2		<i>Use case</i>	Urutan aksi yang ditampilkan sistem
3		<i>System</i>	Menspesifikasikan sistem secara terbatas
4		<i>Association</i>	Penghubung antar objek
5		<i>Include</i>	Menunjukkan bahwa satu <i>use case</i> seluruhnya merupakan fungsionalitas dari <i>use case</i> lainnya

### Daftar simbol pada *class diagram*

No	Gambar	Nama	Keterangan
1		<i>Class</i>	Himpunan dari objek, atribut, dan operasi.
2		<i>Association</i>	Penghubung antara kelas satu dengan kelas lainnya.




### Daftar simbol pada *sequence diagram*

No	Gambar	Nama	Keterangan
1		Actor	Pengguna yang berinteraksi dengan <i>sequence diagram</i>

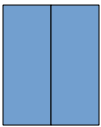




### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	<i>General</i>	Merepresentasikan entitas tunggal dalam sequence diagram
	<i>Activation</i>	suatu titik dimana sebuah objek mulai berpartisipasi di dalam sebuah sequence yang menunjukkan kapan sebuah objek mengirim atau menerima objek.
	<i>Message Entry</i>	berfungsi untuk menggambarkan pesan/hubungan antar objek yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.



### Daftar simbol *activity diagram*

No	Gambar	Nama	Keterangan
1		<i>Vertical swimlane</i>	Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi
		<i>Initial node</i>	Bagaimana objek dibentuk atau diawali
		<i>Activity final node</i>	Bagaimana objek dibentuk atau diakhiri



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	<i>Control flow</i>	Menggambarkan urutan-urutan eksekusi
	<i>Activity</i>	Menunjukkan aktivitas yang dilakukan dalam modul sistem aplikasi



UIN SUSKA RIAU



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Teknologi dalam ilmu komputer saat ini mengalami perkembangan yang begitu pesat terutama dalam bidang ilmu kecerdasan buatan atau *artificial intelligence*, Kecerdasan Buatan (*Artificial Intelligence*) adalah cabang ilmu komputer yang mampu membuat mesin (komputer) dapat melakukan pekerjaan yang dilakukan oleh manusia (Ginting & Ramadhan, 2018). Perkembangan teknologi kecerdasan buatan mulai masuk kedalam dunia medis dikutip dari situs cnnindonesia.com sebagian besar rumah sakit di china meningkatkan penggunaan teknologi dalam dunia kesehatan untuk menjembatani kesenjangan antara daerah kota dan daerah terpencil yang sering mengalami kekurangan tenaga medis. Perkembangan kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*) sangat menguntungkan banyak bidang terutama dalam bidang ilmu psikologi, dikutip dari sains.kompas.com Nikolaos Koutsouleris seorang profesor aplikasi neurologi dan psikiatri di Universitas Ludwig-Maximilian di Munich menciptakan sebuah algoritma yang diberi nama algoritma diagnostik yang bertujuan untuk mendeteksi gangguan psikosis dengan akurasi mencapai 83%.

Kesehatan adalah nikmat terbesar yang dianugerahkan oleh Allah kepada setiap makhluk ciptaannya, namun setiap individu juga memiliki gangguan kesehatan baik fisik maupun gangguan mental baik yang disadari maupun tidak, terkhusus pada gangguan kepribadian yang sangat jarang sekali disadari yaitu *Narcissistic Personality Disorder*, *Narcissistic Personality Disorder* adalah gangguan kepribadian dan perilaku abnormal yang menyebabkan penderitanya menganggap dirinya sangat penting dan memiliki kekuatan atau kepentingan yang tidak terbatas, dan kebutuhan akan kekaguman atau perlakuan khusus, pencarian perhatian, harga diri rendah, dan hubungan interpersonal yang tidak stabil (Kacel et al., Ennis N, 2018). Menurut The Us National Institute of Health, sekitar 6% dari

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

populasi dari warga amerika serikat menderita *Narcissistic Personality Disorder* dengan jumlah terbanyak adalah kaum pria.

Hasil penelitian dari Department of Clinical and Health Psychology, University of Florida menemukan bahwa penderita gangguan *Narcissistic Personality Disorder* berpeluang besar melakukan bunuh diri, kecenderungan narsistik akan memicu penderitanya untuk melakukan hal-hal yang ekstrim yang dapat merugikan diri sendiri dan orang lain, dikutip dari situs berita [tekno.kompas.com](http://tekno.kompas.com) tercatat sekitar 259 orang meninggal karena selfi dan dari data [priceonomic](http://priceonomic) pada tahun 2015 di indonesia sudah terjadi 2 kasus kematian akibat selfi. Penderita narsistik yang tinggi memiliki sikap percaya diri yang berlebihan serta merasa selalu lebih unggul dari orang lain, terus menerus mengejar pengakuan dari orang lain, dan cenderung tidak tahan terhadap keritikan (Panek et al., 2013).

Dampak dari *Narcissistic Personality Disorder* dikutip dari situs [health.detik.com](http://health.detik.com) bisa menyebabkan komplikasi pada kesehatan mental diantaranya, penyalahgunaan narkoba, penyalahgunaan alkohol, depresi, punya pikiran atau perilaku bunuh diri, mengalami kesulitan dalam hubungan keluarga atau asmara, dan bermasalah ditempat kerja atau sekolah. Gangguan narsistik ini rentan menyerang remaja atau dewasa muda, dikutip dari situs [journal.sociolla.com](http://journal.sociolla.com) dari hasil penelitian pada tahun 2017 yang dilakukan di Islandia baru menunjukkan bahwa gangguan narsistik muncul akibat dari kekerasan, perilaku orang tua yang memuji anak terlalu berlebihan, dimanjakan, dan perkembangan zaman. Penanganan yang serius harus dilakukan dengan segera karena dampaknya sangat berbahaya bagi kesehatan mental, dan membutuhkan konsultasi kepada pakar atau ahli yang berkaitan dengan masalah tersebut, tetapi terkadang pakar atau ahli memiliki keterbatasan dalam waktu dan tenaga, sehingga menyebabkan sulitnya untuk bertemu dan berkonsultasi, maka dibutuhkan suatu alat yang mampu mendiagnosa dan menggantikan keahlian seorang pakar untuk mendiagnosa penyakit *Narcissistic Personality Disorder* ini.



### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Berdasarkan rujukan dari penelitian sebelumnya yang pernah dilakukan oleh (engkus, hikmat, 2017) menunjukkan bahwa perilaku narsisme biasanya terobsesi untuk dapat memuaskan hasrat dalam kekayaan, kekuatan, dan kecantikan atau ketampanan, dan penderita gangguan narsistik ini cenderung dialami oleh remaja, hasil penelitian dari (novi nitya santi, 2017) Dampak Kecenderungan Narsiscisme Terhadap Self Esteem Pada Pengguna Facebook Mahasiswa Pgsd Unp menunjukkan bahwa jumlah teman dalam portal facebook sangat berhubungan dengan tingkat kepercayaan diri, semakin banyak teman yang dimiliki, maka semakin tinggi pula tingkat narsis pada kehidupan nyata, penelitian yang dilakukan oleh (Laela Suhartanti, 2016) membuktikan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara kontrol diri terhadap narcissistic personality disorder.

Oleh karena itu perlu dibuat sistem yang menerapkan kemampuan kecerdasan buatan yang didalamnya terdapat bidang studi yang disebut dengan sistem pakar (Expert System). Sistem akan dibangun dengan menggunakan metode *Fuzzy Decision Tree* yang merupakan salah satu teknik yang paling sering digunakan untuk pengenalan sebuah pola, dan ID3 yang digunakan untuk mempelajari *Decision Tree* (Andriansyah et al., 2018) Terdapat beberapa penelitian yang pernah dilakukan dengan *Fuzzy* dalam bidang kesehatan terkhusus bidang psikologi seperti (Pradika et al., 2012) Sistem Pakar Untuk Mendiagnosis Gangguan Jiwa Skizofrenia Menggunakan Metode Fuzzy Expert System (Studi Kasus Rs. Jiwa Menur Surabaya), dari hasil penelitian didapatkan bahwa metode *Fuzzy* dapat melakukan indentifikasi dengan ketepatan hasil mencapai 87,5%. Penelitian berikutnya yaitu (Kurniati et al., 2019) Penerapan Metode Fuzzy Sukamoto pada Sistem Pakar untuk Mendiagnosa Autisme Pada Anak, dari hasil penelitian didapatkan hasil akurasi dengan perhitungan IARS sebesar 100%.

Terdapat juga penelitian yang menggabungkan antara kedua metode logika *Fuzzy Decision Tree* dan ID3 yang dilakukan oleh (Khamidah et al., 2018) yaitu Implementasi Fuzzy Decision Tree Untuk Prediksi Gagal Ginjal Kronis, dari hasil



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

penelitian pengaruh nilai *threshold* menjadi acuan dari jumlah aturan yang terbentuk dan besarnya akurasi yang didapatkan mencapai 98,28%. Maka pada penelitian kali ini diharapkan sistem pakar diagnosa gangguan kepribadian *narcissistic personality disorder* dengan metode *fuzzy decision tree* dan ID3 yang dibangun dapat mempermudah kinerja seorang pakar dalam proses identifikasi gangguan kepribadian *personality narcissstic disorder* dan juga masyarakat awam lebih terbantu dalam pengambilan keputusan jika tanda-tanda atau gejala-gejala tersebut terjadi terhadap diri sendiri, keluarga, maupun orang-orang disekitar.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan diatas, dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana Membangun Sistem Pakar Diagnosa awal Gangguan Kepribadian *narcissistic personality disorder* dengan Metode Fuzzy Decision Tree Dan Iterative Dichotomiser 3 (ID3).
2. Bagaimana hasil penerapan metode *Fuzzy Decision Tree* Dan *Iterative Dichotomiser 3* (ID3) mampu melakukan diagnosa awal pada gangguan kepribadian *narcissstic personality disorder*.

## 1.3 Batasan Masalah

Untuk mencegah luasnya meteri pada penelitian kali ini, maka penulis membatasi dengan beberapa poin, yaitu:

1. Sistem pakar yang dibangun bersifat diagnosa awal melibat data faktor berisiko, dan tanda-tanda gejala awal dari pasien tanpa melalui proses pemeriksaan medis sebelumnya.
2. Parameter utama penelitian yaitu 9 gejala yang terdapat dalam buku yang *Diagnostic and Statistical Manual Of Mental Disorder* (DSM5) meliputi sifat percaya diri yang berlebihan, memanfaatkan orang lain untuk kepentingan pribadi, angkuh, depresi, memiliki sifat kurang empati,





#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

memiliki kebutuhan untuk dikagumi secara berlebihan, merasa diri paling hebat, iri, merasa diri unik.

Sistem pakar yang dibangun berbasis web dan menggunakan metode *fuzzy Decision Tree* dengan ID3.

4. Output yang dihasilkan oleh sistem pakar berupa tingkat narsistik yang terdiri dari tinggi, sedang, rendah.

### Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini yaitu:

1. Membangun Sistem Pakar Diagnosa Gangguan Kepribadian *narcissitic personality disorder* dengan Metode *Fuzzy Decision Tree* Dan *Iterative Dichotomiser 3* (ID3).
2. Membangun sistem yang mampu memberikan nilai output berupa persentase tingkat gangguan kepribadian yang dialami serta memberikan solusi dan saran.

### 1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan tugas akhir ini terdiri dari pokok-pokok permasalahan yang diuraikan menjadi beberapa bagian:

## BAB I PENDAHULUAN

Menguraikan tentang latar belakang yang mendasari tugas akhir, rumuan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, dan sistematika penulisan laporan.

## BAB II STUDI PUSTAKA

Penjelasan mengenai studi pustaka terhadap teori-teori yang mendukung dalam pelaksanaan, analisa dan penulisan laporan tugas akhir yang terdiri konsep dasar pengertian sistem pakar, pengertian *Narcissitic personality disorder*, dan pengertian dari logika fuzzy dan ID3.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Menjelaskan tentang tahapan-tahapan yang akan ditempuh dalam pelaksanaan penelitian tugas akhir untuk mencapai kesimpulan dan saran.

### **BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN**

Bab ini menjelaskan tentang analisa sistem yang sedang berjalan, analisa kebutuhan data, analisa basis pengetahuan, analisa mesin inferensi, dan analisa fungsional sistem.

### **BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

Berisikan hasil implementasi analisa dan perancangan yang disajikan dalam bentuk antarmuka sistem, dan melakukan pengujian apakah sistem berjalan dengan baik.

### **BAB VI PENUTUP**

Menjelaskan tentang kesimpulan dari hasil pengujian penelitian serta saran agar hasil penelitian yang telah dilakukan jadi lebih baik.

UIN SUSKA RIAU



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## BAB II LANDASAN TEORI

### 2.1 Sistem Pakar (Expert System)

Sistem pakar merupakan sebuah bidang studi yang terdapat dalam ilmu komputer kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*) yang mengadopsi pengetahuan atau pengalaman dari seorang manusia untuk diterjemahkan ke dalam sebuah komputer yang bertujuan untuk menyelesaikan masalah tertentu (Muhammad silmi et al., 2013). Sistem pakar mulai dikembangkan oleh Newl dan Simon pada pertengahan tahun 1960 yang bernama *General purpose problem solver* (GPS). Didalam sistem pakar terdapat beberapa unsur diantaranya adalah ahli, keahlian, pengadopsian keahlian, inferensi, aturan (*Rule*) dan kemampuan untuk menjelaskan.

Pengembangan sistem pakar bertujuan untuk mengimplementasikan keahlian dari seorang pakar ke dalam sebuah program komputer yang dirancang dengan algoritma tertentu, dan maksud dari pengembangan sistem pakar ini tidaklah bertujuan untuk menggantikan peran dari seorang pakar, melainkan dengan adanya sistem pakar ini seorang pakar jadi memiliki asisten yang dapat membantu menunjang pekerjaan dari seorang pakar agar menjadi lebih cepat.

#### 2.1.1 Komponen-komponen sistem pakar

Sistem pakar terdiri dari beberapa komponen yang menjadi acuan dalam pengembangan sistem yang akan dibangun adapun komponen-komponen tersebut, yaitu:

1. Basis pengetahuan yang berisi informasi, pemahaman, formulasi yang berfungsi untuk penyelesaian masalah berdasarkan fakta.
2. Mesin Inferensi adalah otak dari sistem pakar yang mengandung fungsi logika dalam berpikir dan pola penalaran dari sistem yang digunakan oleh





#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3. seorang ahli atau pakar dalam proses analisa selanjutnya mencari jawaban dan solusi yang terbaik.
4. Memori kerja yang berfungsi menyimpan fakta-fakta dari hasil konsultasi yang akan diolah oleh mesin inferensi berdasarkan pengetahuan yang telah disimpan didalam sebuah database.
5. Fasilitas Penjelasan memberikan gambaran terkait proses jalannya penalaran yang akan menghasilkan suatu keputusan.
6. Fasilitas akuisisi pengetahuan yang berfungsi untuk menyimpan pengetahuan baru ketika pengetahuan yang lama sudah tidak dibutuhkan lagi.

#### 2.1.2 Struktur Sistem Pakar

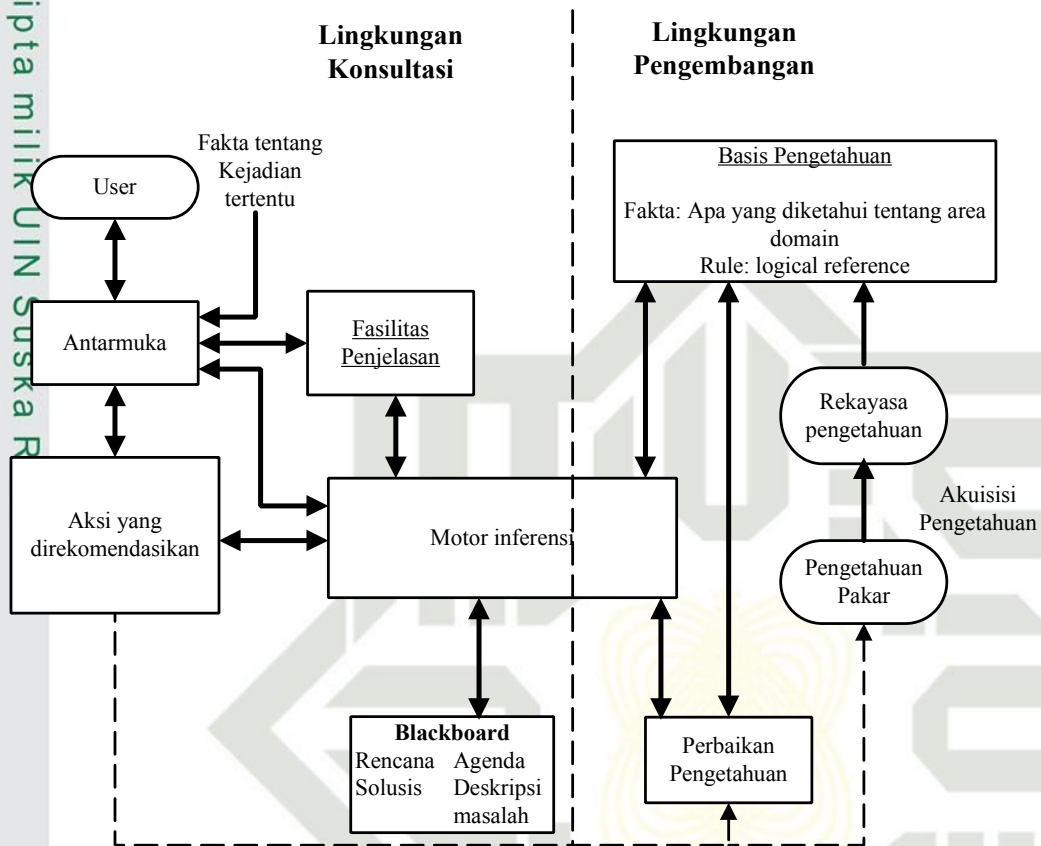
Menurut (Rika Rosnelly, 2012) terdapat 2 bagian penting yang mengatur sebuah proses perancangan yang mengadopsi teknologi sistem pakar, yaitu:

1. Lingkungan pengembangan (*development environment*) adalah proses pembangunan komponen-komponen dalam sebuah sistem pakar serta memperkenalkan pengetahuan ke dalam *knowledge base* (basis pengetahuan)
2. Lingkungan konsultasi (*consultation environment*) adalah proses inti dari pembangunan sistem pakar, proses ini digunakan oleh pengguna sistem untuk berkonsultasi dengan tujuan agar mendapat pengetahuan dan solusi layaknya seperti berkonsultasi dengan seorang pakar (Sanger et al., 2017). Berikut struktur sistem pakar bisa dilihat pada gambar dibawah ini.

UIN SUSKA RIAU

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 2.1 Struktur Sistem Pakar (Rika Rosnelly, 2012)

## 2.2 Narcissistic Personality Disorder

Narcissistic personality disorder adalah gangguan kepribadian yang menyebabkan kecintaan terhadap diri sendiri secara berlebihan, merasa dirinya istimewa baik, membutuhkan sanjungan dari lingkungan sekitar dan tidak peduli terhadap perasaan orang lain (Nitya Novi Santi, 2017). *Narcissistic Personality Disorder* adalah gangguan kepribadian dan perilaku abnormal yang menyebabkan penderitanya menganggap dirinya sangat penting dan memiliki kekuatan atau kepentingan yang tidak terbatas, dan kebutuhan akan kekaguman atau perlakuan khusus, pencarian perhatian, harga diri rendah, dan hubungan interpersonal yang tidak stabil (Kacel EL, Ennis N, 2018).

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Didalam teori Psikoanalisa gangguan kepribadian narsistik di masa dewasa merupakan indikasi adanya fiksasi atau perkembangan yang infantil, fiksasi adalah proses berhentinya suatu bagian dari kepribadian seseorang, misalnya dalam hal seksualitas yang menyebabkan bagian itu tidak lagi berkembang dan disertai dengan bagian-bagian didalam suatu kepribadian manusia. Oleh karna itu narsisme yang berlebihan dikategorikan dalam gangguan kepribadian (*personality disorder*) yang berakibat penderitanya mengalami kesulitan dalam beradaptasi dengan orang lain. Terdapat *spektrum* yang luas dalam gangguan narsistik, mulai dari gangguan yang ringan sampai gangguan yang berat, setiap orang memiliki perilaku narsis tetapi tetapi tingkatannya berbeda-beda. Tetapi perilaku narsistik ini bisa berkembang yang akhirnya berujung menjadi gangguan kepribadian yang jika dibiarkan akan sangat berbahaya bagi diri sendiri dan orang disekitar.

#### 2.2.1 Gangguan narsistik berdasarkan faktor bawaan

Terdapat beberapa faktor yang menjadi penyebab seseorang menderita gangguan kepribadian *Narcissitic personality disorder* salah satunya yaitu akibat faktor bawaan, untuk lebih jelasnya perhatikan poin-poin berikut:

1. Faktor gen yang diturunkan dari orang tua seperti rasa malu atau pandangan terhadap kebahagiaan yang bersifat alami yang merupakan bagian dari pola asuh dan konflik
2. Faktor psikososial, seperti pola hubungan keluarga yang patogenik
3. faktor sosiokultural, munculnya sistem nilai dan pola perilaku tertentu yang yang tidak lazim berlaku di masyarakat akibat kondisi kemiskinan
4. Faktor lingkungan tempat dibesarkan serta hubungan dengan orang lain disekitar menjadi faktor dalam pembentukan kepribadian, hal ini mencakupi jenis pola pengasuhan yang dialami seseorang apakah itu dengan penuh cinta atau kekerasan.





#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### 2.2.2 Gejala Narcissistic personality disorder

Didalam buku *Diagnostic and Statistical Manual (DSM-V)* terdapat 9 ciri-ciri gangguan *narcissistic personality disorder*, yaitu:

1. Merasa diri yang paling hebat dan lebih unggul dari orang lain tetapi seringkali tidak sesuai dengan potensi atau kapotensi yang dimiliki
2. Percaya bahwa dirinya spesial dan unik
3. Di penuhi fantasi tentang kesuksesan, kecantikan, kekuasaan dan cinta sejati
4. Memiliki kebutuhan yang eksekif untuk dikagumi
5. Merasa layak diperlakukan istimewa
6. Memiliki sifat kurang empati
7. Mengeksploitasi hubungan interpersonal
8. Sering kali merasa iri terhadap orang lain atau menganggap orang lain iri terhadap dirinya
9. Angkuh.

### 2.2.3 Dampak gangguan kepribadian *Narcissistic personality disorder*

Penderita narsistik cenderung takut terhadap kritikan dan sangat takut terhadap kegagalan dan sangat rentan mengalami depresi, gangguan ini menyebabkan penderitanya merasa memiliki kemiskinan dalam diri karena, terlepas dari pengagungan diri sendiri, penderita narsistik sebenarnya menganggap diri mereka itu kerdil dan memiliki perasaan yang sangat rapuh dan sangat rentan mengalami depresi yang akhirnya berujung kepada tindakan yang membahayakan diri sendiri.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Rahma Elliya, 2020) ditemukan bahwa seseorang dengan gangguan kepribadian narsistik menggunakan aktifitas *selfie* sebagai sarana untuk menutupi hal-hal negatif dalam dirinya dengan cara melakukan tindakan untuk meningkatkan citra dirinya melalui dirinya sendiri dengan cara menunjukkan kelebihan diri, kemampuan, serta

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

mengharapkan pujian, sanjungan dan sesuatu yang berhubungan dengan penerimaan diri dan penghormatan orang tersebut.

#### 2.2.4 Episode Depresi

Menurut buku Pedoman Praktis Diagnosis Gangguan Jiwa (PPDGJ) gangguan narsistik termasuk dalam episode depresi, karena penderita narsistik memiliki rasa percaya diri yang rapuh, dan bisa mengalami stress hanya karena sebuah kritikan, berikut gejala-gejala episode depresi tersebut:

1. Kehilangan minat terhadap segala hal dan kehilangan kegembiraan
2. Harga diri dan percaya diri berkurang
3. Gagasan tentang rasa bersalah dan tidak berguna
4. Mengalami kesulitan untuk melakukan kegiatan sosial, mengalami masalah dalam rumah tangga, dan ditempat kerja
5. Menganggap diri tidak berguna dan tidak ada apa-apanya
6. Merasa menyesal menjadi diri sendiri
7. Bunuh diri.

#### 2.2.5 Perbedaan Antara *Narcissitic Personality Disorder* Dan Percaya Diri

Gangguan keperibadian *Narcissitic personality disorder* dan Percaya diri terkesan memiliki sedikit persamaan tetapi terdapat perbedaan diantara keduanya, berikut tabel perbedaan antar gangguan narsistik dan percaya diri normal :

Tabel 2. 1 Perbedaan Percaya diri dan Narcissitic Personality Disorder

Percaya diri normal	Narcissitic personality disorder
Menghargai pujian, tetapi tidak menjadikannya sebuah kebutuhan.	Haus akan pujian, sangat memerlukan pujian untuk mendapatkan rasa percaya diri.
Terluka oleh kritikan tetapi, menjadikan kritikan menjadi batu loncatan untuk menjadi lebih baik.	Hancur hanya karena sebuah kritikan, merasa marah, dan merasakan kesedihan yang mendalam hingga



### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

<p>Merasa sedih ketika mengalami kegagalan, tetapi tidak sampai menganggap diri tidak berharga, dan merasa nyaman menjadi diri sendiri, bahkan ketika mendapatkan keritikan. Menjadikan masa lalu sebagai pembelajaran untuk menjadikan masa depan lebih baik meskipun sangat menyakitkan.</p> <p>Tetap percaya diri dalam menghadapi sebuah kritikan atau ketidaksetujuan dalam suatu hal.</p> <p>Tetap bersabar dan mempertahankan keseimbangan emosional walaupun mendapatkan perlakuan yang tidak menyenangkan.</p> <p>Memiliki rasa empati dan peduli terhadap perasaan orang lain.</p>	<p>merasa diri tidak berharga, Merasa malu ketika mengalami kegagalan.</p> <p>Merasa lebih baik dari orang lain dan merasa diri sendiri unik, dan meminta penghargaan akan kemampuannya tersebut.</p> <p>Memerlukan dukungan yang terkesan berlebihan agar merasa bahagia dan nyaman,</p> <p>Merasa terpuruk dan depresi ketika menghadapi sebuah kritikan atau ketidaksetujuan dalam suatu hal.</p> <p>Merasa pantas mendapatkan perlakuan khusus, dan sangat marah ketika mendapatkan perlakuan yang tidak menyenangkan.</p> <p>Tidak memiliki rasa empati</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 2.3 Logika Fuzzy

Logika *Fuzzy* adalah suatu nilai yang masih bersifat samar-samar dan dapat memiliki nilai kecil dan besar secara bersamaan yang memiliki derajat keanggotaan dengan rentang nilai dari 0 dan 1 dan terdiri dari banyak nilai dan digunakan untuk menerjemahkan besaran yang menggunakan bahasa *linguistik*





#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

(Yenni & Irsanq, 2017). logika *fuzzy* diciptakan pertama kali pada tahun 1965 oleh seorang profesor bidang ilmu komputer dari universitas california di Barkley yang bernama prof Lutfi A. Zadeh, tujuan penciptaan logika *fuzzy* adalah untuk mempresentasikan keadaan dan mewakili pemikiran manusia, karena pro Lutfi A. Zadeh beranggapan logika benar atau salah tidak bisa diwakili oleh pikiran manusia.

Didalam logika *Fuzzy* terdapat beberapa hal yang perlu diketahui sebagai berikut:

1. Variabel *Fuzzy*, yang meliputi usia, suhu, stok dan lainnya
2. Himpunan *Fuzzy*, yang merupakan suatu kelompok dalam sebuah variabel *Fuzzy* contohnya pada varibel usia terdapat suatu himpunan muda, paraboya, dan tua
3. Semesta pembicara, merupakan nilai yang akan dioperasikan dalam variabel *Fuzzy*, nilai tersebut beroperasi dari kiri dan akan bertambah nilainya kearah kanan yang bisa berupa bilangan negatif atau positif
4. Domain, adalah suatu nilai yang beroperasi pada himpunan *Fuzzy* yang terdapat pada semesta pembicara, contohnya himpunan muda.

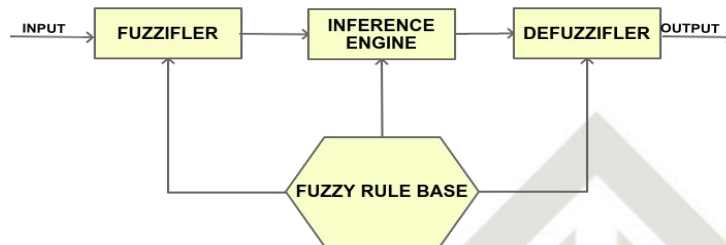
### 23.1 Komponen logika Fuzzy

Logika *Fuzzy* terdiri dari beberapa komponen yaitu, *Fuzzifler*, *Fuzzy Rule Base*, *Fuzzy Inference Engine*, dan *Defuzzifler*. Berikut gambar komponen *Fuzzy*; dibawah ini:

UIN SUSKA RIAU

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 2. 2 struktur komponen *fuzzy* (Sutikno, 2012)

Keterangan:

#### 1. *Fuzzy Rule Base*

*Fuzzy Rule Base* adalah kumpulan aturan yang berisi pernyataan-pernyataan dari logika *Fuzzy* berupa pernyataan IF-THEN.

#### 2. *Fuzzifler*

*Fuzzifler* berfungsi untuk membuat suatu pemetaan terhadap nilai atau harga yang diadopsi dari dunia nyata untuk dimasukan kedalam himpunan *Fuzzy*, teknik pemetaan dilakukan dengan cara menggunakan fungsi yang disebut dengan *Membership function*.

#### 3. *Inference Engine*

*Inference Engine* adalah tahap menerjemahkan pernyataan yang berada dalam sebuah *Rule Base*, tahap ini juga merupakan proses perubahan Input *Fuzzy* menjadi sebuah output dengan mengikuti aturan yang sudah ditetapkan dalam sebuah dari *Rule-Base*.

#### 4. Defuzzifler

Tahap *Defuzzifler* merupakan proses pengembalian hasil perhitungan *Fuzzy* menjadi sebuah variabel yang sesuai rentang dengan dunia nyata, dan mengubah output dari *Fuzzy* menjadi nilai yang tegas.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### 2.3.2 Himpunan Fuzzy

Himpunan *Fuzzy* adalah sebuah konsep yang menjadi awal lahirnya logika *Fuzzy* dan anggota himpunannya memiliki derajat keanggotaan, fungsi keanggotaan untuk menyatakan keanggotaan pada suatu himpunan (Ramadhan, 2018). Fungsi keanggotaan  $\chi_A(X)$  memiliki nilai 1 dan jika  $x$  adalah anggota dari himpunan  $A$ , dan memiliki nilai 0 jika  $x$  bukan termasuk dalam anggota himpunan dari  $A$ , maka fungsi keanggotaan ini bernilai 0 dan 1.

$$\chi_A: \chi \rightarrow 0,1 \quad \dots\dots\dots (2.1)$$

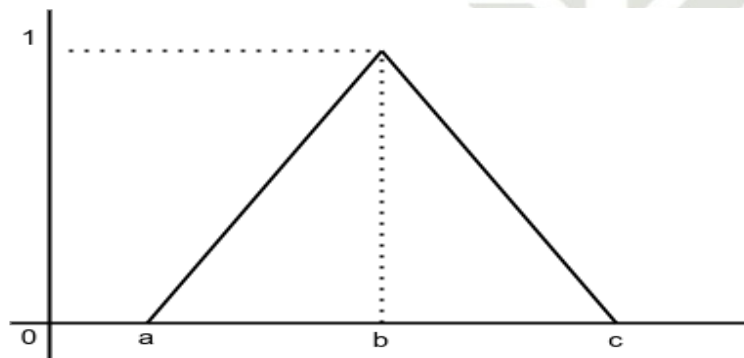
Dalam logika *Fuzzy* fungsi suatu keanggotaan adalah untuk menyatakan derajat dari keanggotaan dalam suatu himpunan, dan memiliki nilai yang berada dalam selang  $[0,1]$  yang dinyatakan sebagai  $\mu_A$

$$\mu_A: \chi \rightarrow [0,1] \quad \dots\dots\dots (2.2)$$

Fungsi keanggotaan dalam sebuah himpunan *Fuzzy* dapat diketahui dengan menggunakan beberapa fungsi seperti, segitiga (*triangle*), trapesium, linear, linear turun dan fungsi gauss (*gaussian*). Berikut penjelasan dari beberapa fungsi keanggotaan *Fuzzy* :

#### 1. Fungsi keanggotaan segitiga

Berikut ini representasi dari bentuk fungsi keanggotaan segitiga pada grafik dibawah ini :



Gambar 2. 3: Kurva segitiga (Saelan, 2009)



### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Keterangan :

1. sumbu Y (0 – 1) : Fungsi Keanggotaan
2. Sumbu X : Semesta Pembicara
3. a-b : Nilai Domain
4. b-c : Nilai Domain

Berikut rumus dari persamaan fungsi keanggotaan segitiga :

$$\mu(\chi; a, b, c) = \begin{cases} 0 & \chi < a \\ \frac{\chi - a}{b - a} & a \leq \chi \leq b \\ \frac{c - \chi}{c - b} & b < \chi \leq c \\ 1 & \chi > c \end{cases} \dots\dots\dots 2.3$$

Keterangan :

Pada suatu himpunan fungsi keanggotaan segitiga, diketahui :

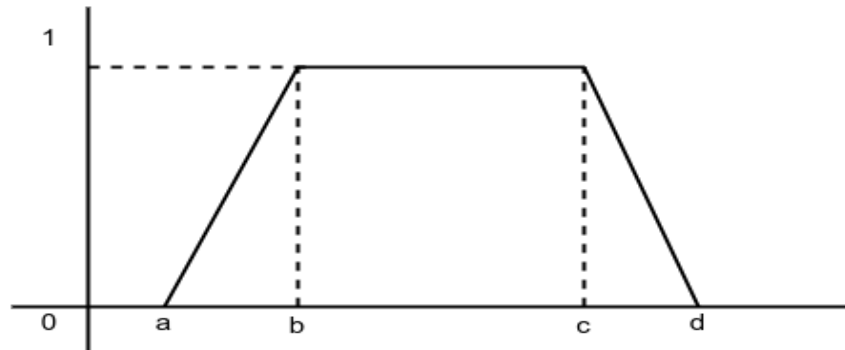
- a. Jika nilai input x kecil dari batas nilai bawah domain a, maka fungsi keanggotaan bernilai 0
- b. jika input x bernilai diantara domain a-b, maka fungsi keanggotaannya dihitung dengan menggunakan rumus diatas
- c. jika input x memiliki nilai diantara domain b-c, maka fungsi keanggotaannya dihitung dengan rumus diatas
- d. jika input x memiliki nilai diantara domain b-c, maka fungsi keanggotaannya dihitung dengan rumus diatas

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## 2. Fungsi Keanggotaan Trapesium

Berikut ini representasi dari bentuk fungsi keanggotaan segitiga pada grafik dibawah ini :



**Gambar\_2. 4: Kurva Trapesium (Saelan, 2009)**

Keterangan :

Sumbu Y (0 – 1) : Fungsi Keanggotaan

Sumbu X : Semesta Pembicaraan

a – b : Nilai Domain

b – c : Nilai Domain

b – c : Nilai Domain

c – d : Nilai Domain

Berikut rumus persamaan fungsi keanggotaan trapesium dibawah ini :

$$\mu(\chi; a, b, c, d) = \begin{cases} 0 & \chi < a \\ \frac{\chi - a}{b - a} & a \leq \chi \leq b \\ 1 & b \leq \chi \leq c \\ \frac{d - \chi}{d - c} & c < \chi \leq d \\ 0 & \chi > d \end{cases} \dots\dots\dots(2.4)$$

Keterangan :

Pada suatu himpunan fungsi keanggotaan trapesium, diketahui :

- a. Apabila nilai input x kecil dari nilai bawah domain a, maka fungsi dari keanggotaan bernilai 0

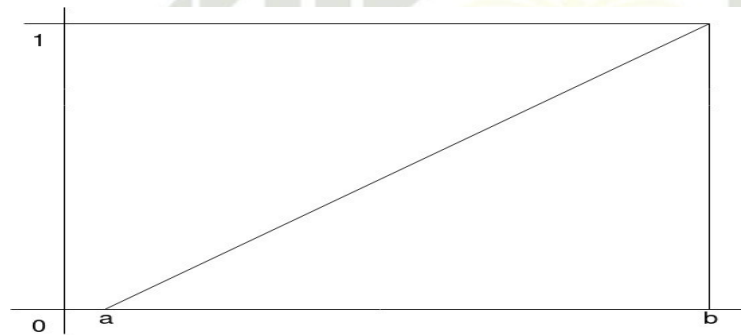
#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- b. Jika input  $x$  memiliki nilai diantara domain  $a - b$ , maka fungsi keanggotaan dihitung dengan menggunakan rumus diatas
- c. Jika input  $x$  memiliki nilai diantara domain  $b - c$ , maka fungsi keanggotaan bernilai 1
- d. Jika input  $x$  mempunyai nilai diantara domain  $c - d$ , maka fungsi keanggotaan dihitung dengan rumus diatas
- e. Jika input memiliki nilai besar dari batas nilai domain  $d$ , maka fungsi keanggotaannya bernilai 0

### 3. Fungsi Keanggotaan Linear Naik

Berikut representasi dari bentuk keanggotaan linear naik pada grafik dibawah ini :



Gambar 2. 5 Kurva linear naik (Praseptyo & Pujiyanta, 2014)

Penjelasan :

Pada fungsi keanggotaan linear naik terdapat dua kondisi himpunan *Fuzzy*, keadaan pertama adalah kenaikan himpunan *Fuzzy* yang dimulai dari derajat 0 dan bergerak naik ke arah kanan menuju posisi yang lebih tinggi.

Berikut rumus persamaan fungsi keanggotaan linear naik dibawah ini :

$$\mu[x] = \begin{cases} 0 & x < a \\ \frac{x-a}{b-a} & a \leq x \leq b \\ 1 & x \geq b \end{cases} \dots\dots\dots(2.5)$$

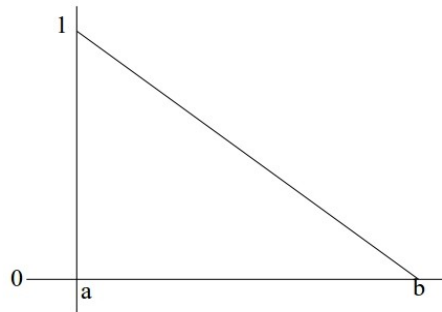


#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### 4. Fungsi Keanggotaan Linear Turun

Berikut representasi dari bentuk keanggotaan linear turun pada grafik dibawah ini:



Gambar\_2. 6: Kurva linear turun (Praseptyo & Pujiyanta, 2014)

Keterangan :

fungsi ke anggotaan linear turun adalah penurunan suatu himpunan *Fuzzy* yang dimulai dari derajat tertinggi lalu bergerak turun kearah kanan menuju nilai derajat yang lebih rendah.

Berikut rumus persamaan fungsi keanggotaan linear naik dibawah ini :

$$\mu[x] = \begin{cases} \frac{(x-a)}{(b-a)} & a \leq x \leq b \\ 1; & x \geq b \end{cases} \dots\dots\dots(2.6)$$

#### 4.4 Fuzzy Decision Tree

*Fuzzy Decision Tree* (FDT) adalah teknik penggabungan model untuk klasifikasi data dengan penalaran yang disediakan oleh fuzzy, dan FDT memiliki perbedaan dengan *decision tree* karena terdapat kondisi diskritisasi pada batasan fuzzy dan fungsi inferensinya berbeda dengan *decision tree* (Andriansyah, 2018). FDT terdiri dari himpunan IF...THEN, dan setiap path dalam tree dihubungkan dengan sebuah aturan yang memiliki premis terdiri dari node-node yang ditemui, dan kesimpulan dari aturan terdiri atas kelas yang terhubung dengan *leaf* dari path. *Fuzzy Decision Tree* memiliki 3 komponen utama yaitu:



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Diskritisasi setiap fitur ke dalam algoritma *fuzzy sets* dan menetapkan derajat keanggotaan masing-masing sampel dari setiap fitur
2. Menggunakan derajat keanggotaan yang sudah ditetapkan untuk membangun pohon keputusan
3. Inferensi dari FDT adalah untuk mengklasifikasikan data sampel baru.

### 2.5 Fuzzy Decision Tree ID3

ID3 adalah sebuah algoritma pembelajaran yang digunakan untuk menciptakan *Decision Tree* dengan cara melakukan pencarian secara menyeluruh pada setiap kemungkinan yang ada pada pohon keputusan yang diciptakan oleh J. Ross Quinlan pada tahun 1993 (Tyasti et al., 2015). Algoritma ID3 bisa diimplementasikan menggunakan metode atau fungsi rekursif (yang memanggil dirinya sendiri), cara kerja ID3 yaitu dengan membangun pohon keputusan secara *top-down* dan menentukan atribut mana yang pertama kali harus diperiksa serta menentukan posisi pada suatu root, tetapi ID3 memiliki kelemahan yaitu ketidakstabilan dalam mengklasifikasi data hanya karena gangguan kecil pada training, dengan logika *fuzzy* algoritma ID3 dapat meningkatkan kinerja saat proses pengklasifikasian.

*Decission tree* (pohon keputusan) digunakan untuk analisis pemecahan sebuah masalah yang memiliki konsep dasar mengubah data yang berada dalam satu tabel menjadi sebuah pohon keputusan dan menciptakan aturan-aturan keputusan (Widiyati et al., 2018). *Decission tree* memiliki 3 jenis node antara lain:

1. Root node, merupakan *node* yang memiliki posisi paling atas, dan pada *node* akar ini hanya memiliki satu inputan dan minimal dua output
2. Internal node, merupakan *node* yang memiliki percabangan dan hanya memiliki satu input dan mempunyai output minimal dua
3. Leaf node, adalah sebuah node terminal dan menjadi node yang terakhir dan memiliki satu input dan tidak memiliki output.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### 2.5.1 Tahap Kontruksi Pohon Keputusan Dengan Algoritma ID3

1. Pohon keputusan dimulai dengan simpul yang mempresentasikan sample dari data latih dengan membuat simpul akar.
2. Jika semua sample berada dalam suatu kelas yang sama, maka simpul ini menjadi daun dan diberi lebel menjadi kelas, dan jika tidak maka *information gain* menjadi alternatif terbaik yang digunakan untuk memilih atribut terbaik dalam memecahkan data sample menjadi kelas individu
3. Cabang pohon akan dibuat untuk setiap nilai yang ada pada atribut dan data sample dibuat partisi.
4. ID3 menggunakan proses rekursif untuk membentuk sebuah pohon keputusan pada data partisi, dan jika atribut sudah pernah digunakan pada suatu simpul, maka atribut tersebut tidak digunakan lagi.
5. Jika tidak ada atribut lain yang bisa digunakan untuk mempartisi data sample, maka akan diterapkan suara terbanyak yang berarti mengubah sebuah simpul menjadi suatu daun dan memberikan lebel pada kelas yang memiliki suara terbanyak.

### 2.5.2 Langkah Kerja Algoritma ID3

Berikut ini langkah kerja algoritma ID3 secara ringkas pada poin-poin dibawah ini :

1. Input data latih dan variabel
2. Untuk menghitung *Entropy* dan *Information Gain* maka menggunakan

$$\text{rumus } Entropy(s) = \sum_{j=1}^k -p_j \log_2 p_j \dots\dots\dots(2.7)$$

Keterangan :

S = adalah ruang data sample yang akan digunakan untuk tranining

k = Adalah banyaknya partisi S

PJ = nilai yang bersolusi positif dan negatif pada kriteria tertentu



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3. Setelah menghitung nilai *Entropy* langkah selanjutnya adalah mengetahui nilai dari *Information Gain* dari suatu atribut dengan menggunakan rumus

$$Gain(S, A) = Entropy(S) - \sum_{v \in \text{nilai}(A)} \frac{|S_v|}{|S|} Entropy(S_v) \dots\dots\dots(2.8)$$

Keterangan :

S = adalah ruang data yang akan digunakan untuk data latih

A = merupakan sebuah atribut

V = nilai yang mungkin untuk atribut A

Nilai(A) = himpunan yang mungkin digunakan untuk atribut A

|S<sub>v</sub>| = jumlah sample untuk nilai V

|S| = merupakan jumlah keseluruhan dari sample

Entropy(S<sub>v</sub>) = adalah *Entropy* untuk seluruh sample yang memiliki nilai V, tujuan dalam proses perhitungan *Information Gain* adalah untuk menentukan atribut apa saja yang akan digunakan dalam proses pembentukan pohon keputusan.

4. Proses perhitungan *Information Gain* akan terus berulang sampai seluruh data telah masuk kedalam kelas yang sama, dan atribut yang telah dipilih tidak disertakan lagi dalam proses perhitungan nilai *Information Gain*.

#### 2.5.3 Data Sample ID3

Berikut ini beberapa poin persyaratan kriteria data sample yang digunakan dalam algoritma ID3 sebagai berikut :

1. Deskripsi atribut. Setiap atribut yang sama harus mendeskripsikan setiap contoh dan memiliki jumlah nilai yang telah ditentukan
2. Setiap atribut contoh harus sudah terdefiniskan, karena atribut tersebut akan dipelajari oleh algoritma ID3
3. Setiap kelas harus dideskripsikan dengan jelas, dan kelas yang bersifat kontinu akan dipecah menjadi beberapa kategori relatif contohnya

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

memasak tingkat kematangan steak daging sapi ada medium rare, medium, medium well, well done

4. Jumlah data sample harus cukup karena menggunakan pembangkitan induktif, maka dibutuhkan *test case* yang berfungsi untuk membedakan pola yang valid dan peluang dari suatu kasus.

#### 2.5.4 Threshold pada Fuzzy Decision Tree ID3

Pada proses *learning* data FDT akan berhenti sampai seluruh data sampel setiap *leaf node* sudah menjadi 1 kelas, tetapi akurasi akan terhitung kecil, untuk menaikkan akurasi dari proses pembentukan pohon keputusan, proses *learning* harus dihentikan dari awal atau dilakukan pemangkasan dengan menerapkan 2 *threshold* yaitu:

##### 1. Fuzziness control threshold $\theta_r$

Jika proporsi pada dataset dari kelas  $C_k$  lebih besar atau sama dengan threshold  $\theta_r$ , maka proses iterasi perluasan treenya dihentikan, Contoh: jika dalam sub-dataset rasio dari kelas 1 adalah 90%, kelas 2 adalah 10% dan  $\theta_r$  adalah 85% maka berhenti berekspansi.

##### 2. Leaf decision threshold $\theta_n$

Jika jumlah data pada dataset lebih sedikit dibanding threshold  $\theta_n$ , maka proses perluasan tree dihentikan. Contoh: sebuah dataset mempunyai 600 contoh dimana  $\theta_n$  adalah 2%. Jika jumlah sampel data pada node lebih sedikit dari 12 (2% dari 600), maka proses perluasan tree berhenti.

#### 2.6 Penelitian Terkait

Penelitian terkait berguna untuk memperkuat argumen dan menjadi referensi bagi penulis untuk melakukan penelitian, berikut ini daftar penelitian terkait yang dapat dilihat dari tabel dibawah ini:

Tabel 2. 2 Penelitian Terkait

No	Nama Penelitan	Tahun	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
1	Rahma Elliya , Ainur Rahma	2020	Hubungan Harga Diri Dengan Gejala Narsistik (narcisctic Personality Disorder) Pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Malahayati	1.distribusi frekuensi responden narsistik yaitu sebanyak 160 responden (55,2%), sedangkan yang tidak narsistik sebanyak 130 responden (44,8%). 2.Distribusi frekuensi responden memiliki harga diri yang tinggi yaitu sebanyak 157 responden (54,1%), sedangkan yang harga diri yang rendah sebanyak 133 responden (45,9%).
2	Mochamad Rafli Andriansyah, Edy Santoso, Sutrisno	2018	Klasifikasi Risiko Hipertensi Menggunakan Fuzzy Decision Tree Iterative Dichotomiser 3 (ID3)	aturan terbaik yaitu 11 aturan pada 30 data latih, dengan nilai FCT 70% dan nilai LDT 3% akurasi terbaik didapatkan dari 25 data uji sebesar 80% dari aturan terbaik dengan nilai FCT dan LDT
3	Wizra Aulia	2018	Sistem Pakar	Untuk mengetahui seseorang

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

			Diagnosa Penyakit Jantung Koroner Dengan Metode Probabilistic Fuzzy Decision Tree	menderita penyakit jantung koroner atau tidak dapat dilihat dari 6 gejalanya yaitu jenis sakit dada, tekanan darah Tinggi, kolesterol, kadar gula darah, hasil EKG dan denyut jantung, Berdasarkan hasil pengujian sistem yang dilakukan pada 20 data testing keberhasilan sebesar 95% dan nilai error sebesar 5%
4	Novi nitya santi	2017	Dampak Kecenderungan Narsiscisme Terhadap Self Esteem Pada Pengguna Facebook Mahasiswa Pgsd Unp	Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan hubungan Self Esteem Dan Kecenderungan Narsisisme Penelitian membuktikan jumlah teman dalam portal mereka di Facebook sangat berhubungan dengan tingkat kepercayaan diri. Makin banyak kawan yang mereka miliki, makin meningkat narsisme mereka di kehidupan nyata. Maka peneliti dapat memberikan gambaran tentang dampak kecenderungan narsiscisme terhadap self esteem pada pengguna facebook.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Engkus , Hikmat , Karso Saminnurahmat	2017	Perilaku narsis pada media sosial di kalangan remaja Dan upaya penanggulangann ya	Berdasarkan hasil penelitian, menunjukkan bahwa profil perilaku narsisme di kalangan remaja yang berada di Kawasan Bandung Timur berada pada kategori sedang, namun bukan berarti dalam posisi aman, sebab perilaku mereka cenderung meningkat. penanggulangan terhadap bahaya akibat perkembangan teknologi informasi dan komunikasi perlu dilakukan agar dapat mencegah gangguan kepribadian ini.
---------------------------------------------	------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau	Laela Suhartanti	2017	Pengaruh kontroldiri terhadap Narcissistic Personality disorder Pada pengguna jejaring Sosial Instagram Di sma n 1 seyegan	Narcissistic Pesonality Disorder pada siswa pengguna jejaring sosial instagram di SMA Negeri 1 Seyegan mayoritas berada pada kategori rendah, yaitu sebanyak 90 siswa (70,87%) . Sementara sebanyak 2 siswa (1,57%) memiliki tingkat gangguan kepribadian narsistik sangat tinggi, sebanyak 23 siswa (18,11%) memiliki tingkat gangguan kepribadian narsistik tinggi, dan sebanyak 12 siswa (9,45%) memiliki tingkat gangguan kepribadian narsistik sangat rendah.
	Jeffry Latu Handarko, Alamsyah	2015	Implementasi Fuzzy Decision Tree Untuk Mendiagnosa Penyakit Hepatitis	Penerapan FID3 terhadap data hepatitis B adalah sebagai berikut: (a) Dari perhitungan ketiga training set tersebut, pembentukan FID3 dengan 15 data training setelah yang paling akurat dengan 88,5%. Pembentukan Fuzzy ID3 sangat berpengaruh pada data training setnya.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

8	Salmaa Athiry Denny Pribadi Elga Wati	2014	Penerapan Algoritma Iterative Dichotomiser 3 (Id3) Untuk Diagnosa Penyakit Demam Berdarah Dengue	sistem pakar ini akan diaplikasikan berbasis website. Dari 198 jumlah kasus yang terdiri dari 103 kasus pasien yang terjangkit penyakit DBD dan 95 kasus pasien yang tidak terjangkit penyakit DBD yang didapat dari UPTD Puskesmas Sukaraja, diperoleh tingkat akurasi sebesar 75,253%.
9	Saputra Kristanto	2012	Tingkat Kecenderungan Narsistik Pengguna Facebook	Berdasarkan hasil penelitian maka dapat diambil simpulan bahwa kecenderungan Narsistik pada pengguna Facebook tergolong sedang yaitu 44% atau 22 orang. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Buffardi dan Campbell (2008: 131) terhadap 130 pengguna facebook, dimana hasil kesimpulan dari penelitian tersebut mengindikasikan pengguna facebook cenderung memiliki sifat dan mental narsis.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Umi Hanik	2011	Fuzzy Decision Tree dengan Algoritma C4.5 pada Data Diabetes Indian Pima (Januari 2011)	Dengan pruning dihasilkan tingkat akurasi lebih tinggi mencapai 69,14% ke 78,91%, Pembagian data himpunan fuzzy dengan menggunakan referensi data standart menggunakan pruning memiliki tingkat akurasi lebih tinggi 78,91%
-----------	------	-----------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

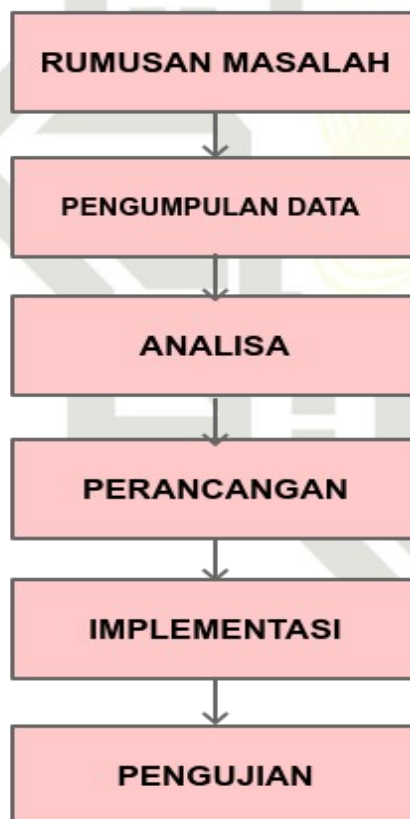
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### Tahap Penelitian

Pada penelitian kali ini dilakukan dengan tahap pendekatan sebagai solusi penyelesaian untuk mendapatkan suatu pengetahuan atau memecahkan permasalahan yang dihadapi, yang dilakukan secara ilmiah, sistematis dan logis agar saat pelaksanaan penelitian semua berjalan dengan lancar dan sesuai dengan yang diharapkan. Berikut ini adalah tahapan-tahapan penelitian yang dijadikan peneliti sebagai panduan dalam menyelesaikan tugas akhir ini, tahapan penelitian yang akan dilakukan dapat dilihat pada berikut:



Gambar 3. 1 Tahap Penelitian



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### 3.2

## Rumusan Masalah

Setelah dilakukan pendahuluan maka dilakukan tahap perumusan masalah pada tahap ini dirumuskan permasalahan mengenai “bagaimana membangun sistem pakar diagnosa gangguan kepribadian *narcissitic personality disorder* dengan metode *fuzzy decision tree* dengan *Iterative Dichotomiser 3* (ID3).”

### 3.3

## Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi-informasi yang dibutuhkan seperti dalam rangka untuk mencapai tujuan akhir penelitian dengan cara observasi dan melakukan wawancara dengan pakar serta mencari studi pustaka. Dari proses wawancara dengan pakar didapatkan informasi tentang buku yang dijadikan rujukan dalam proses diagnosa gangguan psikologi yang berjudul *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5)*, dari buku *DSM-5* didapatkan informasi 9 gejala narsistik yang selanjutnya digunakan untuk proses pembuatan pernyataan diagnosa yang terdiri dari 15 pernyataan, 15 pernyataan tersebut disebar melalui google-form kepada 53 responden yang bersifat umum mulai dari usia 13-65 tahun, hasil dari jawaban responden tersebut didiagnosa oleh pakar. Selanjutnya 53 data yang sudah didiagnosa oleh pakar tersebut diberikan label tingkat narsistik yang dialami oleh masing-masing responden, kemudian pada data tersebut dilakukanlah proses *learning*.

### 3.3.1

## Studi Pustaka

Tahap studi pustaka (studi literatur) dilakukan untuk mendapatkan pengetahuan yang dibutuhkan dalam penelitian dengan mengumpulkan informasi-informasi yang berkaitan dengan penelitian. Pada tahap ini dilakukan dengan cara mencari dan mempelajari materi dari berbagai sumber, seperti membaca ebook, buku, jurnal dan materi lainnya yang berkaitan dengan sistem yang akan dirancang bangun.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**3.3.2 Wawancara**

Tahap wawancara dilakukan untuk membahas mengenai *Narcisstic personality disorder* dengan pakar terkait yang bernama Khairul Anwar, S.Psi, CHt yang merupakan konsultan terapi masalah psikologis dan psikosomatis di Miinda Brilliant Indonesia, guna untuk mendapatkan data-data terkait gejala, tanda-tanda, faktor, serta resiko dari penyakit terkait.

**3.4 Analisa**

Tahap analisa bertujuan untuk identifikasi terkait permasalahan yang diteliti agar dapat dilakukan perbaikan dan merupakan penjelasan sistem yang berisi informasi lengkap didalam bagian komponennya. Tahapan ini juga menjadi acuan pada saat membangun sistem pakar. Berikut merupakan analisa yang akan dilakukan.

**3.4.1 Anlisis Kebutuhan Data**

Tahap ini bertujuan untuk mengetahui kebutuhan tentang data-data serta informasi-informasi apa saja yang diperlukan terkait dengan perancangan Sistem pakar dengan mengumpulkan buku-buku, jurnal, dan internet yang terkait dengan logika *Fuzzy* dan algoritma ID3 serta segala informasi yang berkaitan dengan *Nacisstic Personality Disorder*, pada tahap ini langkah-langkah yang dikerjakan adalah sebagai berikut :

1. Menentukan gejala dari *Narcisstic Personality Disorder*
2. Menentukan data faktor berisiko terkait *Narcisstic Personality Disorder*
3. Menentukan data faktor berisiko *Narcisstic Personality Disorder* yang bernilai *Fuzzy*
4. Membuat derajat fungsi keanggotaan untuk faktor berisiko yang bernilai *Fuzzy*
5. Menentukan *Rule Narcisstic Personality Disorder* dengan algoritma ID3



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

6. Menentukan saran dan tindakan penanganan terhadap gangguan *Narcisstic Personality Disorder*.

### 3.4.2 Analisis Mesin Inferensi

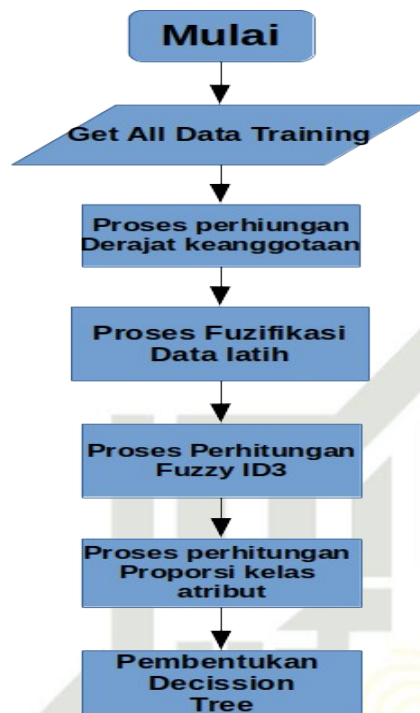
Pada tahap ini dilakukan analisa terhadap otak dari sistem pakar yang menggunakan metode *Fuzzy Decission tree* dengan algoritma ID3 sebagai berikut :

1. Menghitung derajat fungsi keanggotaan *Fuzzy* seperti usia, dan persentase keyakinan dari setiap pernyataan.
2. Melakukan proses *Fuzifikasi* untuk mendapatkan nilai yang real yang dimasukan ke dalam pohon keputusan
3. Membuat kontruksi pohon keputusan dengan algoritam fuzzy decision tree ID3
4. Menentukan nilai *Entropy* untuk mengetahui seberapa informatif sebuah node dengan menggunakan rumus (2.6)
5. Melakukan proses perhitungan *Information Gain* untuk mengetahui atribut apa saja yang digunakan dalam proses pembentukan pohon keputusan dengan menggunakan rumus (2.7)
6. Terakhir dilakukan perhitungan proporsi setiap kelas pada atribut data, apakah untuk menentukan cabang yang harus diekspansi.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 3. 2: *Flowchart Fuzzy Decision Tree ID3*

### 3.4.3 Analisis Fungsional Sistem

Analisa fungsional merupakan pemodelan yang menggambarkan layanan apa saja yang disediakan oleh sistem, termasuk apakah sistem sudah memenuhi syarat, serta mengecek masukan yang diproses pada sistem menjadi suatu keluaran yang dibutuhkan oleh user. Untuk menganalisa fungsional yaitu dengan menggunakan *use case diagram*, *class diagram*, *sequence diagram*, *activity diagram*, dan *flowchart*.

### 3.5 Perancangan

Tahap ini merupakan tahapan kerja yang bertujuan untuk merancang suatu objek, yang bertujuan untuk suksesnya rancang bangun sistem pakar ini, tahap ini meliputi beberapa poin sebagai berikut :



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Perancangan Basis Data yang bertujuan untuk mengetahui pengaturan sebuah data serta dapat memenuhi informasi yang berisikan kebutuhan dari pengguna sistem
2. Perancangan Struktur Menu bertujuan untuk memberikan sebuah gambaran seperti apa sistem yang akan dibangun
3. Perancangan Antar Muka bertujuan agar sistem dapat digunakan dengan mudah oleh user.

### 3.6 Implementasi

Implementasi merupakan tahapan yang paling akhir dilakukan setelah tahap analisa dan perancangan telah selesai. Tahap ini akan menjelaskan penerapan aplikasi yang selesai dianalisa dan dirancang. Proses implementasi membutuhkan perangkat keras dan perangkat lunak yang memadai, Adapun perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan pada tahap implementasi ini adalah:

1. Perangkat Keras yang digunakan untuk proses deployment aplikasi:
  - a) CPU : 7th Generasi Intel(R) Core(TM) i5-5005U
  - b) Memori (RAM) : 8 GB
  - c) HDD : 500 GB
2. Perangkat lunak yang digunakan untuk proses deployment aplikasi:
  - a) platform/ OS : Ubuntu 16.04 64-bit LTS (Xenial Xerus)
  - b) Bahasa Pemograman : Php 7.1
  - c) DBSM : Mysql

### 3.7 Pengujian

Tahap pengujian merupakan tahap yang dilakukan untuk membuktikan apakah sistem yang telah dibangun berjalan sesuai dengan yang dan harapkan dan juga sesuai dengan rancangan yang telah dibangun, pengujian terdiri dari :



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Pengujian *White Box*, tahap ini merupakan tahap pengecekan detail dari rancangan yang telah dibangun dan menguji setiap statement pada program telah dieksekusi dan berjalan dengan semestinya
2. Pengujian *Black Box*, pengujian ini berfungsi untuk melihat fungsional sistem dan output yang tampilkan oleh sistem dan berfokus pada hasil dan proses.
3. Pengujian Pakar, pengujian ini dilakukan untuk untuk membandingkan dan mengetahui hasil diagnosa pakar dengan cara melakukan perhitungan manual serta membuat tabel perbandingan nilai akurasi antara hasil diagnosa pakar dan sistem.
4. Pengujian User Acceptance Test (UAT), pengujian ini diimplementasikan dengan cara membagikan kuisioner kepada pengguna pria dan wanita atau kalangan mahasiswa dan mahasiswi. Kuisioner ini berisi pertanyaan seputar Narccistic Personality Disorder, serta berisi pertanyaan tentang antar muka dari sistem dan apakah sistem memberikan kemudahan pada pengguna dan lain sebagainya.

### 3.8 Kesimpulan Dan Saran

Pada tahapan ini ditentukan kesimpulan berdasarkan hasil yang diperoleh dari penggunaan metode *fuzzy decission tree* dengan ID3 untuk mendiagnosa awal gangguan *narcistic personality disorder*, Tahap ini juga berisikan hal dan saran untuk pengembangan penelitian selanjutnya.





## BAB VI PENUTUP

### 6.1 Kesimpulan

Setelah melakukan penelitian tentang implementasi metode *fuzzy decision tree* dan ID3 pada sistem pakar diagnosa gangguan keperibadian *narcissistic personality disorder* maka didapatkan beberapa kesimpulan. Berikut beberapa kesimpulan tersebut:

1. Sistem pakar diagnosa gangguan keperibadian *narcissistic personality disorder* menggunakan metode *Fuzzy Decision Tree* dan ID3 telah berhasil dibangun.
2. Penggunaan metode *Fuzzy Decision Tree* dengan ID3 sangat mempermudah dalam membentuk *rule* sehingga pembuatan *rule* tidak dilakukan dengan cara manual.
3. *Rule* yang terbentuk sangat bergantung pada nilai FCT dan nilai LDT yang ditetapkan, semakin besar nilai FCT dan semakin kecil nilai LDT yang ditetapkan, maka semakin banyak *rule* yang terbentuk.
4. Dari nilai FCT sebesar 70% dan nilai LDT sebesar 3% terbentuk 94 *rule* diagnosa.
5. Sistem pakar yang dibangun dapat memberikan informasi tingkat narsistik yang dialami oleh seseorang dan juga dapat memberikan saran penanganan yang harus dilakukan.

### 6.2 Saran

Beberapa saran yang dapat diberikan untuk pengembangan penelitian dimasa yang akan datang adalah sebagai berikut:

1. Adanya fitur *chatbot* antara pengguna dan sistem yang berfungsi untuk melakukan konsultasi secara online antara pengguna dan sistem.
2. Berdasarkan *rule* yang terbentuk sebanyak 94, adanya metode lain yang dikombinasikan yang berguna untuk menampilkan persentase tingkat narsistik secara detil contohnya seperti *certainty factor*.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Andriansyah, M. R. (2018). Klasifikasi Risiko Hipertensi Menggunakan Fuzzy Decision Tree Iterative Dichotomiser 3 (ID3).
- Andriansyah, M. R., Santoso, E., & Sutrisno. (2018). Klasifikasi Risiko Hipertensi Menggunakan Fuzzy Decision Tree Iterative Dichotomiser 3 (ID3). *Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 2.
- Engkus, Hikmat, K. S. (2017). No Title. *Jurnal Penelitian Komunikasi*, 2.
- Ginting, B. S., & Ramadhan, F. (2018). Perancangan Game Become A King Berbasis Artificial Intelligence. *Jurnal Manajemen Informatika & Komputerisasi Akuntansi*, 2.
- Kacel EL, Ennis N, P. D. (2018). *Narcissistic Personality Disorder in Clinical Health Psychology Practice: Case Studies of Comorbid Psychological Distress and Life-Limiting Illness*.
- Khamidah, F. S. N., Hapsari, D., & Nugroho, H. (2018). Implementasi Fuzzy Decision Tree Untuk Prediksi Gagal Ginjal Kronis. *Journal of Information Technology*, 3.
- Kurniati, N. I., Akbar, R. R. El, & Wijaksonoc, P. (2019). Penerapan Metode Fuzzy Tsukamoto pada Sistem Pakar untuk Mendiagnosa Autisme Pada Anak. *Innovation In R Esearch Of I Nformatics*, 1.
- Laela Suhartanti. (2016). Pengaruh kontrol diri terhadap narcissistic personality Disorder pada pengguna instagram di sma n 1 seyegan. *E-Journal Bimbingan Dan Konseling*, 8.
- Muhammad silmi, Surwoko, E. A., & Kushartantya, K. (2013). Sistem Pakar Berbasis Web Dan Mobile Web Untuk Mendiagnosis Penyakit Darah Pada Manusia Dengan Menggunakan Metode Inferensi Forward Chaining. 4.
- Panek, E. ., Nardis, Y., & Konrath, S. (2013). *How Relationships between Narcissism and Social Networking Site Use Differ on Facebook and Twitter*.
- Pradika, A. A., Jusak, D., & Lemantara, J. (2012). Sistem pakar untuk



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

mendiagnosis gangguan jiwa skizofrenia menggunakan metode fuzzy expert system (studi kasus rs. jiwa menur surabaya). 2.

Praseptyo, C., & Pujiyanta, A. (2014). Media Pembelajaran Himpunan Fuzzy Berbasis Multimedia. *Jurnal Sarjana Teknik Informatika*, 2.

Rahma Elliya, A. R. (2020). Hubungan Harga Diri Dengan Gejala Narsistik (Narcissistic Personality Disorder) Pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Malahayati. *P- ISSN: 2655-2728*, 2.

Ramadhan, A. S. (2018). Sistem Diagnosis Pneumonia Menggunakan Logika Fuzzy Tsukamoto Dan Pneumonia Severity Index (PSI).

Rika Rosnelly. (2012). *sistem pakar Konsep dan Teori*. 1.

Sanger, J. B., Insani, F., & Nugroho, P. P. (2017). Pengembangan Sistem Pakar Untuk Mengidentifikasi Permasalahan Layanan Jaringan Internet. *Jurnal Lasallian*, 14.

Santi, Nitya Novi. (2017). Dampak kecenderungan narsiscisme terhadap self esteem pada pengguna facebook mahasiswa pgsd unp. *Jurnal Dimensi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 5.

Santi, Novi Nitya. (2017). No Title. Dampak Kecenderungan Narsiscisme Terhadap Self Esteem Pada Pengguna Facebook Mahasiswa Pgsd Unp, 5.

Sutikno, I. W. (2012). Perbandingan Metode Defuzzifikasi Sistem Kendali Logika Fuzzy Model Mamdani Pada Motor Dc. *Sutikno, Indra Waspada Jurnal Masyarakat Informatika*, 2.

Tyasti, A. E., Ispriyanti, D., & Hoyyi, A. (2015). Algoritma iterative Dichotomiser 3 (Id3) Untuk Mengidentifikasi Data Rekam Medis. *GAUSSIAN*, 4, 246.

Widiyati, D. K., Wati, M., & Pakpahan, H. S. (2018). Penerapan Algoritma Id3 Decision Tree Pada Penentuan Penerima Program Bantuan Pemerintah Daerah Di Kabupaten Kutai Kartanegara. 2.

Yenni, Y., & Irsanq, M. (2017). Logika Fuzzy Menentukan Jumlah Produksi Berdasarkan Persediaan Dan Jumlah Permintaan. *Edik Informatika*, 3.





## LAMPIRAN-A WAWANCARA

### LAMPIRAN A FORM WAWANCARA

Narasumber : Khairul Anwar, S.Psi, C.Ht

Jabatan : Direktur - Trainer – Hipnoterapist Minda Brilliant Indonesia

Hari/Tanggal : 30-10-2019

Lokasi : Klinik Hipnoterapi Pekanbaru, Minda Brilliant Indonesia

Pertanyaan :

1. Apakah Narcistic Personality disorder gangguan kepribadian atau gangguan kejiwaan .?
2. Apa pengertian narsis menurut bapak .?
3. Apa ciri-ciri orang yang mengalami gangguan narcissistic .?
4. Apa perbedaan dari percaya diri normal dan gangguan narcissistic .?
5. Apakah orang yang mengalami gangguan narcissistic juga mempunyai rasa percaya diri .?
6. Apakah orang yang rutin upload foto disosial media bisa dikatakan mengalami gangguan narcissistic .?
7. Kapan gangguan narcissistic itu bisa dikatakan pada tahap memprihatinkan.?
8. Apakah faktor usia menjadi penyebab seseorang mengalami gangguan narcissistic .?
9. Apakah Narcistic Personality Disorder ini bisa disembuhkan dengan terapi.?
10. Apakah ada buku yang bisa dijadikan pedoman oleh pakar psikologi tentang gangguan kepribadian Narcistic Personality Disorder.?
11. Apa itu DSM V . ?

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



### Han Vripa Unimunggi Unuang-Unuang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Jawab :

1. Ya, Narcissistic Personality Disorder termasuk dalam kelompok gangguan kepribadian.
2. narsis itu adalah sebuah kecenderungan untuk dilihat, dipuji, haus akan sebuah pengakuan dan kekanggungan terhadap diri sendiri
3. ada 9 ciri orang yang mengalami gangguan Narcissistic Personality Disorder dan itu bisa anda lihat pada DSM-V.
4. orang yang memiliki percaya diri normal akan pandai memposisikan diri pada setiap hal, dan tidak berlebihan, tahan terhadap kritikan dan Menghargai pujian, tetapi tidak menjadikannya sebuah kebutuhan. sementara orang yang mengalami gangguan narcissistic justru sebaliknya. Hancur hanya karena sebuah kritikan, merasa marah, dan merasakan kesedihan yang mendalam hingga merasa diri tidak berharga, Merasa malu ketika mengalami kegagalan.
5. Tentu saja, tetapi orang yang mengalami gangguan narcissistic cenderung tidak bisa memposisikan diri dan sering memaksakan.
6. Ya, setiap orang memiliki sifat narsis, tetapi tingkatannya berbeda-beda, seperti contoh orang yang memiliki sifat narsis yang tinggi cenderung akan mengalami depresi ketika foto yang diuploadnya tidak mendapatkan like atau perhatian yang dia harapkan.
7. Ketika seseorang itu sudah sampai pada tahap hilangnya rasa empati terhadap manusia lain dan setidaknya memiliki 5 dari 9 gejala gangguan narcissistic.
8. Ya, usia termasuk salah satu menjadi faktor berkembangnya gangguan narcissistic pada diri seseorang, terutama usia remaja, yang merupakan tahap aktualisasi diri, yaitu rasa ingin diakui dan menunjukkan eksistensi diri, dan sering terjadi pada anak usia SMP, SMA.
9. Tentu saja bisa, karna pasti ada penyebab yang mendorong tingkat narsis pada diri seseorang itu menjadi tinggi.





### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

10. Buku DSM-V, itu buku yang menjadi rujukan dijadikan paduan utama untuk diagnosis-diagnosis psikiatri. Rekomendasi pengobatan, serta pembayaran oleh penyedia layanan kesehatan.
11. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5)*

Pekanbaru, 30 Januari 2020

Narasumber

(Khairul Anwar, S.Psi, C.Ht)

Direktur Trainer Hipnoterapist Minda  
Brilliant Indonesia





Hak cipta dimiliki oleh UIN Suska Riau

## BIODATA PAKAR

### DATA PRIBADI :

Nama : Khairul Anwar, S.Psi, C.Ht  
 Jabatan : Direktur Trainer Hipnoterapist Minda Brilliant Indonesia  
 Tempat, Tgl Lahir : Tanjung samak, 06 Desember 1979  
 Jenis Kelamin : Laki-Laki  
 Status : Menikah  
 Kewarganegaraan : Indonesia  
 Alamat Sekarang : Jl. Harapan Sari No. 11 e. Tangkerang Selatan, Pekanbaru  
 Telepon/Hp : 081378537379  
 Email : khairul.therapi@gmail.com

### RIWAYAT PENDIDIKAN :

#### Formal :

1985-1992 : SD N 072 Tanjung Samak  
 1992-1995 : MTS Raudhatul Hidayah Tanjung Samak  
 1995-1998 : MA Raudhatul Hidayah Tanjung Samak  
 1998-2004 : S1 Psikologi Universitas Islam Syultan Syarif kasim  
 Riau

#### Non-Formal

2009 : The Society of NLP (LNLP, Licensed Practitioner of Neuro-Linguistic Programing  
 2011 : Authentic School Of Graphology(Graphology, Graphology & Doodle Test.)  
 2013 : Adi W Gunawan Institute of Mind Technology, surabaya  
 ( Scientific EEG & Clinical Hypnotherapy)

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak cipta dimiliki oleh UIN Suska Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### PENGALAMAN KERJA :

2004-2009	: Yayasan Indonesia Society For Democracy And Peace (ISDP) Sebagai Direktur
2009-2016	: Yayasan Indonesia Society For Democracy And Peace (ISDP) Sebagai Direktur
2009-2016	: Direktur, Trainer dan Hipnoterapist MindSout Empowerment
2006-2017	: ASN Lembaga Pemasyarakatan Kelan II A Pekanbaru
2017	: ASN Lembaga Pemasyarakatan Perempuan Pekanbaru
2017	: ASN Lembaga Pemasyarakatan Terbuka Pekanbaru
2016-Sekarang	: Direktur Trainer Hipnoterapist Minda Brilliant Indonesia
2017	: Konselor Psikologi Untuk ASN Pemerintah Provinsi Pekanbaru,

Pakar

(Khairul Anwar, S.Psi, C.Ht)



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## LAMPIRAN-B

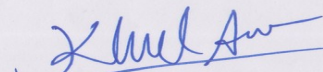
### DATA FAKTOR BERESIKO *NARCISSTIC PERSONALITY DISORDER*

#### LAMPIRAN-B

##### DATA FAKTOR BERESIKO *NARCISSTIC PERSONALITY DISORDER*

Kode	Atribut	Satuan	Nilai Rujukan	Tipe data
	Usia	Tahun	Anak-anak Dibawah umur(0-17), pemuda(15-65),setengah baya(50-79), orang tua(>75)	Numerik
	Jenis-kelamin	-	(Perempuan), (laki-laki)	Nominal
Gejala 1	Merasa diri yang paling hebat dan lebih unggul dari orang lain	%keyakinan	1-50(Tidak yakin) 45-65(Mungkin) 50-100(yakin)	Numerik
Gejala 2	Percaya bahwa dirinya spesial dan unik	% keyakinan	1-50(Tidak yakin) 45-65(Mungkin) 50-100(yakin)	Numerik
Gejala 3	Di penuhi fantasi tentang kesuksesan, kecantikan, kekuasaan dan cinta sejati	% keyakinan	1-50(Tidak yakin) 45-65(Mungkin) 50-100(yakin)	Numerik
Gejala 4	Anda merasa kagum terhadap diri anda.?	% keyakinan	1-50(Tidak yakin) 45-65(Mungkin) 50-100(yakin)	Numerik
Gejala 5	Merasa layak diperlakukan istimewa	% keyakinan	1-50(Tidak yakin) 45-65(Mungkin) 50-100(yakin)	Numerik
Gejala 6	Apakah anda merasa kurang berempati	% keyakinan	1-50(Tidak yakin) 45-65(Mungkin) 50-100(yakin)	Numerik
Gejala 7	Mengeksplotasi hubungan interpersonal	% keyakinan	1-50(Tidak yakin) 45-65(Mungkin) 50-100(yakin)	Numerik
Gejala 8	Sering kali merasa iri terhadap orang lain	% keyakinan	1-50(Tidak yakin) 45-65(Mungkin) 50-100(yakin)	Numerik
Gejala 9	menganggap orang lain iri terhadap dirinya	% keyakinan	1-50(Tidak yakin) 45-65(Mungkin) 50-100(yakin)	Numerik
Gejala 10	Angkuh.	% keyakinan	1-50(Tidak yakin) 45-65(Mungkin) 50-100(yakin)	Numerik
Gejala 11	Kehilangan minat terhadap segala hal dan kehilangan kegembaraan	% keyakinan	1-50(Tidak yakin) 45-65(Mungkin) 50-100(yakin)	Numerik
Gejala 12	merasa kurang percaya diri	% keyakinan	1-50(Tidak yakin) 45-65(Mungkin) 50-100(yakin)	Numerik
Gejala 13	kesulitan untuk melakukan kegiatan sosial	% keyakinan	1-50(Tidak yakin) 45-65(Mungkin) 50-100(yakin)	Numerik
Gejala 14	Menganggap diri tidak berguna	% keyakinan	1-50(Tidak yakin) 45-65(Mungkin) 50-100(yakin)	Numerik
Gejala 15	Merasa menyesal menjadi diri sendiri	% keyakinan	1-50(Tidak yakin) 45-65(Mungkin) 50-100(yakin)	Numerik

Pakar

  
(Khairul Anwar, S.Psi, C.Ht)

B-1

B-1



[illegible]

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

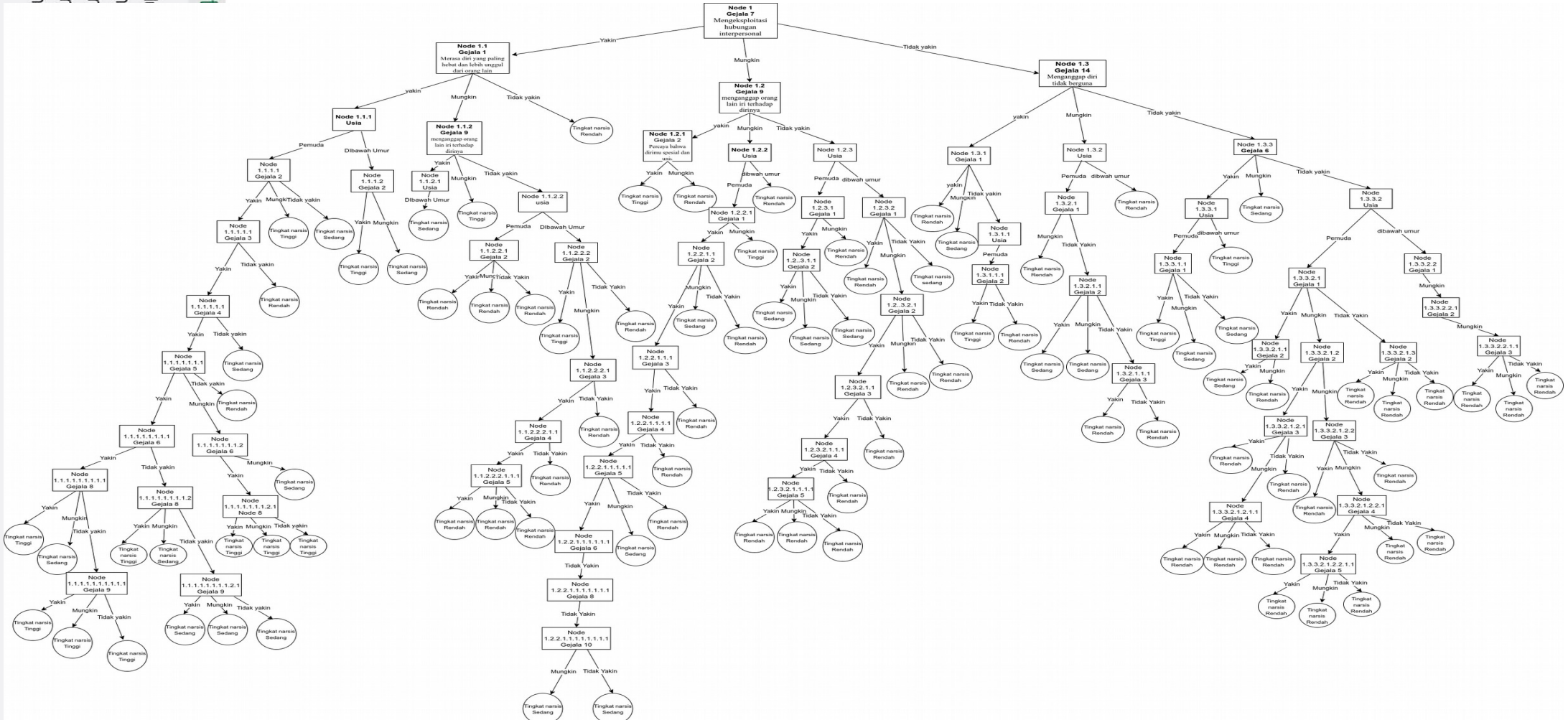
2. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah..

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau

2. Dilarang menjual, menukarkan dan memberikan atau menyerahkan kepada orang lain dalam bentuk apapun, termasuk kepada orang lain, dokumen, data, informasi, atau barang yang diperoleh atau dimiliki secara tidak sah atau melanggar hukum.

Nama	Jenis Kelamin	Gejala 1	Gejala 2	Gejala 3	Gejala 4	Gejala 5	Gejala 6	Gejala 7	Gejala 8	Gejala 9	Gejala 10	Gejala 11	Gejala 12	Gejala 13	Gejala 14	Gejala 15	TINGKAT NARSISTIK
Putra	Laki-laki	87%	80%	70%	70%	60%	70%	70%	40%	60%	70%	60%	30%	70%	20%	10%	Tinggi
Syukra Alhamdulillah	Laki-laki	70%	80%	70%	30%	30%	30%	60%	30%	30%	30%	70%	60%	30%	30%	40%	Sedang
Mutiara Rahmi	perempuan	10%	20%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	15%	10%	10%	10%	10%	10%	Rendah
Atika az Zahra	perempuan	50%	30%	50%	50%	30%	50%	10%	30%	10%	30%	30%	50%	50%	50%	10%	Rendah
Wanda auliyah	perempuan	50%	60%	50%	70%	60%	30%	20%	10%	10%	10%	10%	20%	10%	10%	10%	Rendah
Uci	perempuan	20%	60%	60%	45%	50%	20%	30%	20%	10%	65%	75%	80%	75%	50%	10%	Sedang
Pebriani	perempuan	85%	95%	95%	90%	86%	75%	75%	45%	35%	20%	10%	50%	75%	25%	5%	Tinggi
Ary	Laki-laki	50%	50%	50%	50%	50%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	Rendah
Syafiq	Laki-laki	75%	63%	68%	78%	50%	90%	82%	62%	87%	91%	88%	90%	87%	48%	11%	Tinggi
Siti Aisyah	perempuan	40%	80%	50%	80%	60%	80%	20%	50%	30%	20%	20%	50%	40%	20%	15%	Sedang
Nova Fitri	perempuan	70%	80%	70%	90%	90%	11%	11%	25%	25%	11%	30%	70%	11%	11%	11%	Sedang
Jondri	Laki-laki	75%	50%	40%	100%	80%	80%	50%	20%	30%	50%	60%	40%	60%	20%	20%	Sedang
Budi	Laki-laki	50%	50%	70%	50%	50%	50%	50%	70%	50%	80%	70%	90%	70%	80%	90%	Tinggi
Muhammad Afaf	Laki-laki	80%	80%	80%	100%	100%	30%	50%	30%	50%	30%	20%	11%	11%	11%	11%	Sedang
Eko	Laki-laki	80%	60%	90%	100%	50%	50%	11%	11%	11%	11%	50%	80%	70%	11%	11%	Sedang
Harians	Laki-laki	75%	80%	60%	73%	63%	11%	30%	40%	50%	27%	33%	55%	65%	11%	11%	Sedang
Yanto	Laki-laki	30%	100%	40%	70%	80%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	40%	20%	20%	20%	Rendah
Jamal Iskandar	Laki-laki	98%	97%	99%	99%	95%	11%	97%	11%	11%	97%	11%	12%	13%	11%	11%	Sedang
Irsyad	Laki-laki	14%	80%	85%	78%	99%	98%	14%	92%	99%	98%	88%	90%	99%	98%	100%	Tinggi
PR	perempuan	50%	40%	50%	50%	70%	75%	20%	50%	30%	20%	80%	65%	20%	30%	20%	Sedang
Neli	perempuan	50%	60%	50%	70%	80%	20%	30%	20%	30%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	Rendah
Sh	perempuan	52%	50%	65%	96%	65%	20%	35%	25%	20%	11%	11%	11%	11%	11%	11%	Rendah
Kurnia	perempuan	50%	50%	50%	50%	90%	30%	11%	50%	30%	30%	70%	70%	70%	70%	30%	Sedang
Yaya	perempuan	50%	60%	70%	40%	70%	90%	60%	60%	20%	20%	20%	50%	20%	20%	20%	Rendah
Yola	perempuan	50%	65%	80%	55%	85%	20%	40%	45%	50%	35%	45%	50%	15%	40%	35%	rendah
Woo do hyun	perempuan	10%	60%	20%	30%	30%	15%	15%	20%	20%	11%	11%	30%	50%	15%	15%	rendah
Abid ilham	Laki-laki	50%	20%	80%	30%	20%	20%	70%	70%	20%	20%	40%	20%	20%	30%	30%	rendah
Nade	perempuan	20%	11%	30%	20%	30%	30%	11%	11%	11%	11%	90%	90%	100%	60%	80%	rendah
Hambali	Laki-laki	80%	80%	70%	70%	70%	40%	60%	40%	50%	50%	20%	50%	60%	15%	15%	sedang
Ardian	Laki-laki	70%	75%	65%	65%	50%	50%	60%	50%	50%	50%	11%	50%	65%	45%	11%	sedang

## DECISION TREE







### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Kasus diagnosa	Jawaban	Hasil Diagnosa Pakar
1	saya merasa mudah untuk memanipulasi orang lain	Tidak yakin	Tingkat Narsistik
2	saya menganggap diri saya tidak berguna	Tidak yakin	Rendah
3	Usia	Kategori pemuda	
4	saya merasa diri saya lebih unggul dari orang lain	Tidak yakin	
5	saya merasa bahwa diri saya spesial dan unik	Tidak yakin	
6	otak saya dipenuhi fantasi tentang kesuksesan, kecantikan, kekuasaan dan cinta sejati	Tidak yakin	

No	Kasus diagnosa	Jawaban	Hasil Diagnosa Pakar
1	saya merasa mudah untuk memanipulasi orang lain	Mungkin	Tingkat Narsistik
2	saya merasa orang lain iri terhadap diri saya	yakin	Rendah
3	saya merasa bahwa diri saya spesial dan unik	yakin	

No	Kasus diagnosa	Jawaban	Hasil Diagnosa Pakar
1	saya merasa mudah untuk memanipulasi orang lain	yakin	Tingkat Narsistik
2	saya merasa diri saya lebih unggul dari orang lain	yakin	Tinggi
3	Usai	Kategori pemuda	
4	saya merasa bahwa diri saya spesial dan unik	yakin	
5	otak saya dipenuhi fantasi tentang kesuksesan, kecantikan, kekuasaan dan cinta sejati	yakin	
6	Saya merasa kagum terhadap diri saya	yakin	
7	Saya merasa layak diperlakukan istimewa	yakin	
8	Saya merasa kurang berempati	Tidak yakin	
9	saya sering kali merasa iri terhadap orang lain	yakin	





**Han vripa ummuungu unuang-unuang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Kasus diagnosa	Jawaban	Hasil Diagnosa Pakar
1	saya merasa mudah untuk memanipulasi orang lain	yakin	Tingkat Narsistik
2	saya merasa diri saya lebih unggul dari orang lain	Yakin	Tinggi
3	Usai	Kategori pemuda	
4	saya merasa bahwa diri saya spesial dan unik	yakin	
5	otak saya dipenuhi fantasi tentang kesuksesan, kecantikan, kekuasaan dan cinta sejati	yakin	
6	Saya merasa kagum terhadap diri saya	yakin	
7	Saya merasa layak diperlakukan istimewa	Yakin	
8	Saya merasa kurang berempati	Tidak yakin	
9	saya sering kali merasa iri terhadap orang lain	Tidak yakin	
10	saya merasa orang lain iri terhadap diri saya	Tidak yakin	

No	Kasus diagnosa	Jawaban	Hasil Diagnosa Pakar
1	saya merasa mudah untuk memanipulasi orang lain	yakin	Tingkat Narsistik
2	saya merasa diri saya lebih unggul dari orang lain	mungkin	Rendah
3	saya merasa orang lain iri terhadap diri saya	yakin	

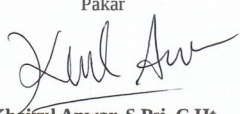
No	Kasus diagnosa	Jawaban	Hasil Diagnosa Pakar
1	saya merasa mudah untuk memanipulasi orang lain	yakin	Tingkat Narsistik
2	saya merasa orang lain iri terhadap diri saya	mungkin	rendah
3	Usia	Kategori dibawah umur	



### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Kasus diagnosa	Jawaban	Hasil Diagnosa Pakar
1	saya merasa mudah untuk memanipulasi orang lain	Tidak yakin	Tingkat Narsistik
2	saya menganggap diri saya tidak berguna	Tidak yakin	rendah
3	Saya merasa kuranga berempati	yakin	
4	Usia	Kategori dibawah umur	

Pakar  
  
 Khairul Anwar, S.Psi, C.Ht



### Pengujian User Acceptance Test (UAT)

UAT (User Acceptance Test) adalah suatu proses pengujian yang dilakukan oleh pengguna dengan hasil output sebuah dokumen hasil uji yang dapat dijadikan bukti bahwa software sudah diterima dan sudah memenuhi kebutuhan yang diminta.

#### Keterangan

SS : Sangat setuju

S : Setuju

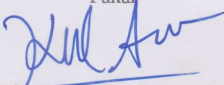
CS : Cukup Setuju

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	Penilaian				
1	Sistem pakar mudah digunakan	SS	S	CS	TS	STS
2	Pada halaman diagnosa, sistem menampilkan dengan jelas pernyataan dari diagnosa narsistik		✓			
3	Hasil diagnosa sistem sesuai dengan hasil diagnosa oleh pakar		✓			
4	Sistem pakar sudah bisa menggantikan pakar dalam mendiagnosa gangguan kepribadia narcissistic personality disorder			✓		
5	Sistem pakar berjalan dengan baik		✓			
6	Sistem pakar sudah bisa membantu orang awam dalam mengenali dan mendiagnosa awal gangguan narcissistic personality disorder			✓		

Pakar

  
(Khairul Anwar, S.Psi, C.Ht)

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





# KUISIONER UAT SISTEM PAKAR DIAGNOSA GANGGUNA KEPERIBADIANNARCISSTIC PERSONALITY DISORDER MENGUNAKAN METODE *FUZZY DECISION TREE* DENGAN ID3

Nama : Pratami eka putri  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Usia : 22

No	Pernyataan	Penilaian				
		SS	S	CS	TS	STS
1	Sistem Pakar Sangat Mudah digunakan		✓			
2	Tampilan sistem pakar mulai dari tombol dan struktur menu mudah dimengerti dan dipahami		✓			
3	Tidak ada error pada bagian menu dan kinerja sistem		✓			
4	Informasi pada sistem pakar lengkap dan mudah		✓			
5	sistem pakar mampu mendiagnosa gangguan keperibadian narcissitic personality disorder		✓			
6	secara keseluruhan sistem pakar berjalan dengan baik		✓			

## Keterangan

SS : Sangat Setuju  
S : Setuju  
CS : Cukup Setuju

TS: Tidak Setuju  
STS: Sangat Tidak Setuju

UIN SUSKA RI AU

pratami

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**KUISIONER UAT SISTEM PAKAR DIAGNOSA GANGGUNA  
KEPERIBADIANNARCISSTIC PERSONALITY DISORDER  
MENGUNAKAN METODE *FUZZY DECISION TREE* DENGAN ID3**

Nama : Irsyad  
Jenis Kelamin : Laki-Laki  
Usia : 25

No	Pernyataan	Penilaian				
		SS	S	CS	TS	STS
1	Sistem Pakar Sangat Mudah digunakan		✓			
2	Tampilan sistem pakar mulai dari tombol dan struktur menu mudah dimengerti dan dipahami	✓				
3	Tidak ada error pada bagian menu dan kinerja sistem		✓			
4	Informasi pada sistem pakar lengkap dan mudah			✓		
5	sistem pakar mampu mendiagnosa gangguan keperibadian narcissitic personality disorder			✓		
6	secara keseluruhan sistem pakar berjalan dengan baik		✓			

**Keterangan**

SS : Sangat Setuju  
S : Setuju  
CS : Cukup Setuju

TS: Tidak Setuju  
STS: Sangat Tidak Setuju

Irsyad



**KUISIONER UAT SISTEM PAKAR DIAGNOSA GANGGUNA  
KEPERIBADIANNARCISSTIC PERSONALITY DISORDER  
MENGUNAKAN METODE *FUZZY DECISION TREE* DENGAN ID3**

Nama : Petriana Refiany  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Usia : 23

No	Pernyataan	Penilaian				
		SS	S	CS	TS	STS
1	Sistem Pakar Sangat Mudah digunakan		✓			
2	Tampilan sistem pakar mulai dari tombol dan struktur menu mudah dimengerti dan dipahami	✓				
3	Tidak ada error pada bagian menu dan kinerja sistem	✓				
4	Informasi pada sistem pakar lengkap dan mudah	✓				
5	sistem pakar mampu mendiagnosa gangguan keperibadian narcissitic personality disorder			✓		
6	secara keseluruhan sistem pakar berjalan dengan baik		✓			

**Keterangan**

SS : Sangat Setuju  
S : Setuju  
CS : Cukup Setuju

TS: Tidak Setuju  
STS: Sangat Tidak Setuju

Petriana





**KUISIONER UAT SISTEM PAKAR DIAGNOSA GANGGUNA  
KEPERIBADIANNARCISSTIC PERSONALITY DISORDER  
MENGUNAKAN METODE *FUZZY DECISION TREE* DENGAN ID3**

Nama : Ramadhan  
Jenis Kelamin : Laki-Laki  
Usia : 25

No	Pernyataan	Penilaian				
		SS	S	CS	TS	STS
1	Sistem Pakar Sangat Mudah digunakan		✓			
2	Tampilan sistem pakar mulai dari tombol dan struktur menu mudah dimengerti dan dipahami			✓		
3	Tidak ada error pada bagian menu dan kinerja sistem			✓		
4	Informasi pada sistem pakar lengkap dan mudah			✓		
5	sistem pakar mampu mendiagnosa gangguan keperibadian narcissitic personality disorder				✓	
6	secara keseluruhan sistem pakar berjalan dengan baik			✓		

**Keterangan**

SS : Sangat Setuju  
S : Setuju  
CS : Cukup Setuju

TS: Tidak Setuju  
STS: Sangat Tidak Setuju

UIN SUSKA RIAU

Ramadhan



# KUISIONER UAT SISTEM PAKAR DIAGNOSA GANGGUNA KEPERIBADIANNARCISSTIC PERSONALITY DISORDER MENGUNAKAN METODE *FUZZY DECISION TREE* DENGAN ID3

Nama : Rians  
Jenis Kelamin : Laki-Laki  
Usia : 24

No	Pernyataan	Penilaian				
		SS	S	CS	TS	STS
1	Sistem Pakar Sangat Mudah digunakan		✓			
2	Tampilan sistem pakar mulai dari tombol dan struktur menu mudah dimengerti dan dipahami		✓			
3	Tidak ada error pada bagian menu dan kinerja sistem		✓			
4	Informasi pada sistem pakar lengkap dan mudah		✓			
5	sistem pakar mampu mendiagnosa gangguan keperibadian narcissitic personality disorder		✓			
6	secara keseluruhan sistem pakar berjalan dengan baik		✓			

## Keterangan

SS : Sangat Setuju  
S : Setuju  
CS : Cukup Setuju

TS: Tidak Setuju  
STS: Sangat Tidak Setuju

Rians



**KUISIONER UAT SISTEM PAKAR DIAGNOSA GANGGUNA  
KEPERIBADIANNARCISSTIC PERSONALITY DISORDER  
MENGUNAKAN METODE *FUZZY DECISION TREE* DENGAN ID3**

Nama : Mutiarahmi  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Usia : 24

No	Pernyataan	Penilaian				
		SS	S	CS	TS	STS
1	Sistem Pakar Sangat Mudah digunakan	✓				
2	Tampilan sistem pakar mulai dari tombol dan struktur menu mudah dimengerti dan dipahami		✓			
3	Tidak ada error pada bagian menu dan kinerja sistem	✓				
4	Informasi pada sistem pakar lengkap dan mudah	✓				
5	sistem pakar mampu mendiagnosa gangguan keperibadian narcissitic personality disorder		✓			
6	secara keseluruhan sistem pakar berjalan dengan baik		✓			

**Keterangan**

SS : Sangat Setuju  
S : Setuju  
CS : Cukup Setuju

TS: Tidak Setuju  
STS: Sangat Tidak Setuju

MutiaRahmi





**KUISIONER UAT SISTEM PAKAR DIAGNOSA GANGGUNA  
KEPERIBADIANNARCISSTIC PERSONALITY DISORDER  
MENGUNAKAN METODE *FUZZY DECISION TREE* DENGAN ID3**

Nama : putra  
Jenis Kelamin : Laki-Laki  
Usia : 24

No	Pernyataan	Penilaian				
		SS	S	CS	TS	STS
1	sistem Pakar Sangat Mudah digunakan		✓			
2	tampilan sistem pakar mulai dari tombol dan struktur menu mudah dimengerti dan dipahami			✓		
3	Tidak ada error pada bagian menu dan kinerja sistem		✓			
4	Informasi pada sistem pakar lengkap dan mudah			✓		
5	sistem pakar mampu mendiagnosa gangguan keperibadian narcissitic personality disorder		✓			
6	secara keseluruhan sistem pakar berjalan dengan baik		✓			

**Keterangan**

SS : Sangat Setuju  
S : Setuju  
CS : Cukup Setuju

TS: Tidak Setuju  
STS: Sangat Tidak Setuju

UIN SUSKA RIAU

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Putra

**KUISIONER UAT SISTEM PAKAR DIAGNOSA GANGGUNA  
KEPERIBADIANNARCISSTIC PERSONALITY DISORDER  
MENGUNAKAN METODE *FUZZY DECISION TREE* DENGAN ID3**

**Nama** : Putri oktariani

**Jenis Kelamin** : Perempuan

**Usia** : 25

No	Pernyataan	Penilaian				
		SS	S	CS	TS	STS
1	Sistem Pakar Sangat Mudah digunakan	✓				
2	tampilan sistem pakar mulai dari tombol dan struktur menu mudah dimengerti dan dipahami	✓				
3	Tidak ada error pada bagian menu dan kinerja sistem	✓				
4	Informasi pada sistem pakar lengkap dan mudah	✓				
5	sistem pakar mampu mendiagnosa gangguan keperibadian narcisstic personality disorder	✓				
6	caranya keseluruhan sistem pakar berjalan dengan baik	✓				

**Keterangan**

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

CS : Cukup Setuju

TS: Tidak Setuju

STS: Sangat Tidak Setuju



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Putri oktariani

**KUISIONER UAT SISTEM PAKAR DIAGNOSA GANGGUNA  
KEPERIBADIANNARCISSTIC PERSONALITY DISORDER**

**MENGGUNAKAN METODE *FUZZY DECISION TREE* DENGAN ID3**

**Nama** : Ajeng Kinanti

**Jenis Kelamin** : Perempuan

**Usia** : 23

No	Pernyataan	Penilaian				
		SS	S	CS	TS	STS
1	Sistem Pakar Sangat Mudah digunakan	✓				
2	tampilan sistem pakar mulai dari tombol dan struktur menu mudah dimengerti dan dipahami		✓			
3	Tidak ada error pada bagian menu dan kinerja sistem		✓			
4	Informasi pada sistem pakar lengkap dan mudah		✓			
5	sistem pakar mampu mendiagnosa gangguan keperibadian narcisstic personality disorder	✓				
6	secara keseluruhan sistem pakar berjalan dengan baik		✓			

**Keterangan**

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

CS : Cukup Setuju

TS: Tidak Setuju

STS: Sangat Tidak Setuju





Ajeng Kinanti

**KUISIONER UAT SISTEM PAKAR DIAGNOSA GANGGUNA  
KEPERIBADIANNARCISSTIC PERSONALITY DISORDER**

**MENGGUNAKAN METODE *FUZZY DECISION TREE* DENGAN ID3**

**Nama** : Agus Windra

**Jenis Kelamin** : Laki-Laki

**Usia** : 20

No	Pernyataan	Penilaian				
		SS	S	CS	TS	STS
1	Sistem Pakar Sangat Mudah digunakan		✓			
2	tampilan sistem pakar mulai dari tombol dan struktur menu mudah dimengerti dan dipahami		✓			
3	Tidak ada error pada bagian menu dan kinerja sistem		✓			
4	Informasi pada sistem pakar lengkap dan mudah		✓			
5	sistem pakar mampu mendiagnosa gangguan keperibadian narcissistic personality disorder		✓			
6	secara keseluruhan sistem pakar berjalan dengan baik		✓			

**Keterangan**

SS : Sangat Setuju

TS: Tidak Setuju

S : Setuju

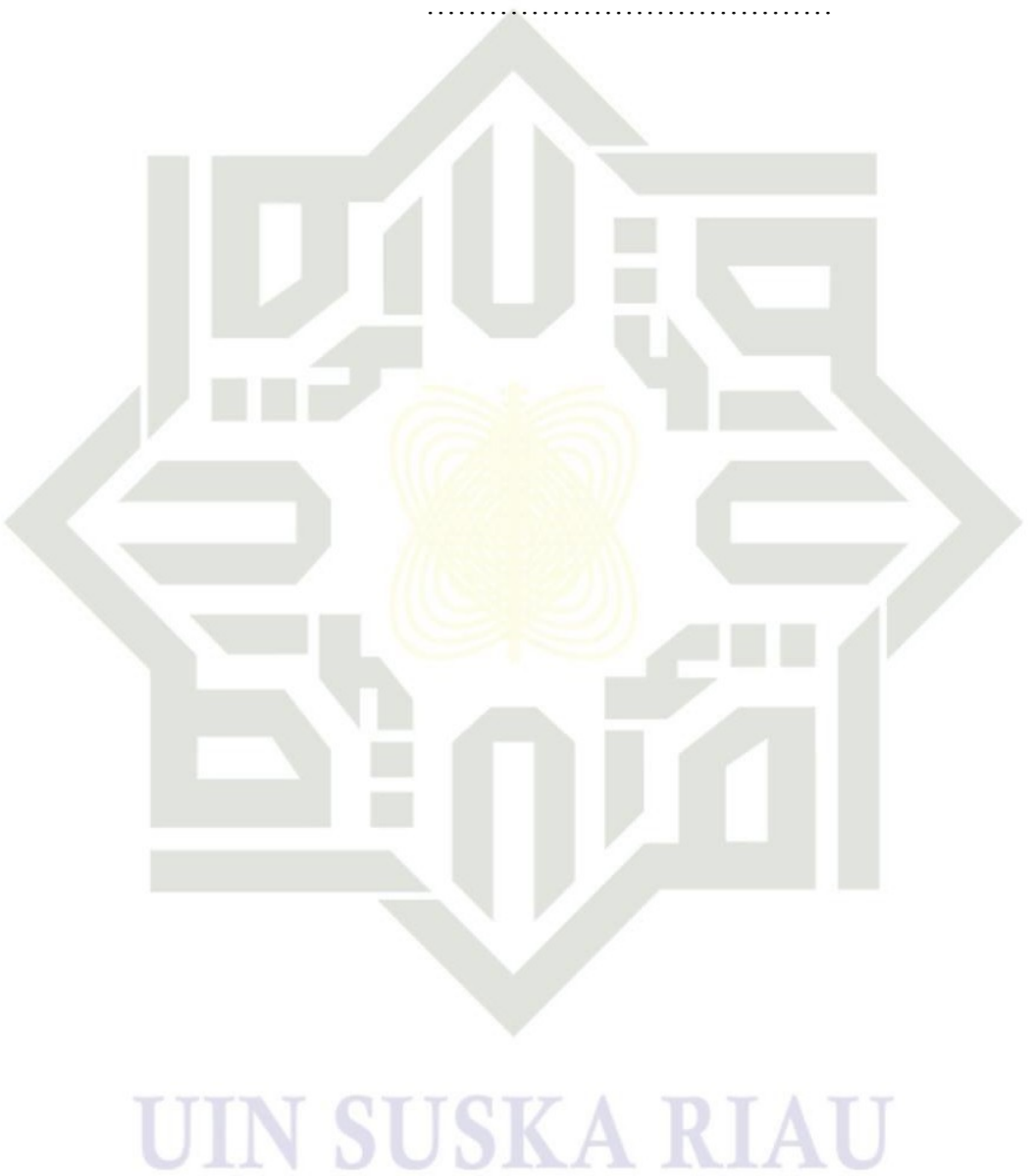
STS: Sangat Tidak Setuju

CS : Cukup Setuju

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Agus Wendra



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama : Andi Ahmad Saputra  
 Tempat, Tgl Lahir : Rumbio, 05 mei  
 1996  
 Jenis Kelamin : Laki-Laki  
 Anak ke : 3 dari 3 bersaudara  
 Kebangsaan : Indonesia  
 Agama : Islam

### Alamat

Sekarang : Jl.Swakarya perumahan vilaswakarya, Kec. Tuah karya, Pekanbaru.  
 No.HP : 082386597687  
 Email : [andi.ahmad.saputra@students.uin-suska.ac.id](mailto:andi.ahmad.saputra@students.uin-suska.ac.id).

### Riwayat Pendidikan

Tahun 2002-2008 : SD Negeri 13 Sungai guntung  
 Tahun 2008-2011 : SMP Negeri 1 Sungai guntung  
 Tahun 2011-2014 : SMA Negeri 1 Sungai guntung  
 Tahun 2014-2021 : S1 Teknik Informatika Universitas Islam Negeri  
 Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.